Nr. 15. Lwów, dnia 11. kwietnia 1913. Rok XLVI. Tom LXXXIV.

ROLNIK

ORGAN C. K. GALICYJSKIEGO TOWARZYSTWA GOSPODARSKIEGO

WYCHODZI W KAŻDY PIĄTEK.

PRENUMERATA WYNOSI wraz z przesyłką pocztową: W Państwie austryackiem rocznie 16 K, półrocznie 8 K. W Rosyi rocznie 10 rubli sr. W W. Ks. Poznańskiem rocznie 20 mk. Dla członków Tow. gosp. opłacających 10 koronową wkładkę 4 korony. Numer pojedynczy kosztuje 40 hal.

ADRES REDAKCJI I ADMINISTRACJI: BRONISŁAW JANOWSKI BIURO KOMITETU C. K. GAL. TOW. GOSPOD. LWÓW, ULICA LINDEGO 6.

PISOWNIA WEDLE UCHWAŁ KOMISJI JĘZYKOWEJ ZJAZDU REJOWSKIEGO.

Cena ogłoszeń zamieszczona na okładce inseratowej. Ogłoszenia przyjmuje: ADMINISTRACJA „ROLNIKA“. Manuskryptów niezamieszczonych nie zwraca się. Reklamacje uwzględnia się tylko do wyjścia numeru następnego. — Przedruk bez podania źródła niedozwolony.

TREŚĆ:

Wskutek przeoczenia przy artykule p. Z. Łady p. t.: „Ogólno-Austrjackie Towarzystwo akcyjne dla zbytu bydła we Wiedniu“, zamieszczonym w numerze 14-tym Rolnika, opuszczona została uwaga, że artykuł ten nie jest wyrazem opinji Komitetu c. k. Tow. Gospodarskiego, lecz odzwierciadla osobiste poglądy autora.

W sprawie tej zamieścimy wkrótce artykuł ekonomicznego referenta Towarzystwa. ***Redakcja***

Po Radzie Ogólnej.

W dniach 3—4. kwietnia odbyło się XLVIII zwyczajne zgromadzenie Rady Ogólnej c. k. gal. Towarzystwa gospodarskiego przy licznym udziale delegatów.

Przewodniczył obradom prezes Towarzystwa ks. Witold Czartoryski.

Przybyli między innymi: minister Długosz, szef sekcji w ministerstwie rolnictwa Koeller, prezydent sądu Czerwiński, prezes krakowskiego T-wa rolniczego hr. Zdzisław Tarnowski, rektor Akad. wet. Dr. Królikowski, rektor Akad. roln. w Dublanach Dr. Miczyński etc.

Wkrótce będziemy mogli zamieścić stenogram sprawozdania z przebiegu zgromadzenia. Na razie więc wystarczy ograniczyć się do podkreślenia najważniejszych punktów obrad, których część najbardziej interesującą dla szerszej publiczności stanowiły bezwątpienia rzeczowe i szeroko motywowane referaty, oraz nie mniej rzeczowa a spokojna dyskusja.

Żywszą wymianę zdań wywołał referat p. Benedykta Wygody o komasacji, zakończony rezolucją, skierowaną do Sejmu, a żądającą przejrzenia przez Sejm i ewentualnej zmiany dotyczących ustaw.

Sprawy hodowlane omawiano na obu posiedzeniach 1-go dnia obrad. Referował je ze znawstwem nadinspektor p. Stefan Reichard.

W drugim dniu obrad doskonały odczyt wygłosił prof. dr. Seweryn Krzemieniecki: „O produkcji i badaniu wartości użytkowej nasion roślin pastewnych“. Prelegient zachęcał do wytwarzania własnych nasion krajowych, które zawsze dla miejscowych warunków klimatu i gleby są najodpowiedniejsze.

Sprawy rachunkowości rolniczej referował dr. Henryk Pawlikowski. W dyskusji, która dowiodła, że przysłowiowy wstręt do kredki należy już po części do przeszłości, — zabierali głos między innymi hr. Jan Mycielski i hr. Roztworowski.

Ostatni referent p. Jerzy Turnau z korreferentem inż. p. Tadeuszem Swieżawskim mówili o pługu parowym Stocka i o różnych systemach traktorów. Zastosowanie tych maszyn wchodzi powoli w użycie w Galicji, ale ma ono do zwalczania wiele trudności technicznej i gospodarczej natury. Ostatnie mogłyby być usunięte, chyba tylko na drodze wspólnego zakupna pługów parowych, a to tam, gdzie obszar własny nie wystarcza na dostateczne wyzyskanie kosztownej maszyny.

Na tym kończymy naszą wzmiankę, gdyż o uchwałach Rady Ogólnej doniesiemy na innym miejscu.

Wybory uzupełniające do Komitetu dały następujący wynik:

Zamiast ustępujących 4 członków Komitetu wybrano pp.: Tadeusza Fedorowicza (ponownie), dr. Stefana Godlewskiego (ponownie), Karola Kruzensterna (ponownie) i dr. Jana hr. Mycielskiego.

Trzech więc z ustępujących członków Komitetu wybrano ponownie.

SEWERYN WIŚNIEWSKI.

Sprzedaż mleka świeżego a przeróbka na masło.

W gospodarstwie mlecznym bardzo ważną kwestją jest sposób spieniężenia wyprodukowanego mleka, które

powinno mieć na celu osiągnięcie jak największych możliwych korzyści z tej gałęzi gospodarstwa. Nie da się zaprzeczyć, że uzyskana przy spieniężaniu na pozór nieznaczna zwyżka 2 ha na 1 litrze mleka, bardzo znaczny wpływ wywrze na ogólny dochód z gospodarstwa mlecznego. Gospodarstwo, które n. p. w przecięciu produkuje dziennie 200 litrów mleka, jeżeli zdoła uzyskać na 1 litrze 2 ha więcej, czyli dziennie 4 korony, to uczyni to rocznie 1.460 koron, zaiste kwota wcale nie do pogardzenia w tych trudnych dla rolnictwa czasach, a cóż dopiero mówić o gospodarstwach, które produkują znacznie większą ilość mleka?

Spieniężanie mleka może nastąpić bądźto przez sprzedanie go w stanie surowym do mleczarń, albo t. zw. pachciarzom, prawie wyłącznie żydom, którzy mleko zabierają po cenie z góry umówionej i sami się już troszczą o dalszy jego zbyt.

Naturalnie, że sprzedaż mleka surowego czy to do mleczarni, czy też pachciarzowi, jest dla producenta najmniej kłopotliwa, ale rzecz prosta dogodność tę musi się zwykle drogo zapłacić, bo tak samo mleczarnia (jeżeli nie jest spółkowa) jak i pachciarz muszą na każdym litrze mleka zarobić przynajmniej 2, a często i 4 ha, a zysk ten mleczarni lub pachciarza przy dobrych chęciach producenta i jasnym zdaniu sobie sprawy o rzeczywistej wartości wyprodukowanego mleka mógłby wpłynąć do kieszeni producenta. Nie dawno temu pewien ziemianin, którego majątek położony jest w odległości 14 km od Lwowa, opowiadał mi, że zrobił doskonały interes, bo uzyskał od pachciarza 20 ha za 1 litr mleka (loco stajnia), a dzienny udój wynosi tam 300 litrów. Na pozór wydaje się, że ziemianin zrobił dobry interes, bo ma bez kłopotu dziennie 60 K za mleko. Jeżeli jednak weźmiemy na uwagę, że obecnie litr mleka niezbieranego płaci się we Lwowie 28 ha i jeżeli strącimy z tej kwoty koszt dostawy dziennie 4 K (utrzymanie pary koni), to pachciarz zarabia na tym interesie bez ryzyka 23 K dziennie, a gdyby nawet tylko 20 K, to uczyni to w roku około 7.000 K, które mogły wpłynąć do kieszeni producenta.

Ale i w majątkach więcej odległych od większych miast nie lepiej się dzieje; tam najczęściej bez pachciarza nie obejdzie się na folwarku, a pachciarz ten płaci za mleko zawsze niżej jego wartości, a w dodatku czeladź demoralizuje.

Ażeby mleczarstwo krajowe wprowadzić na właściwe tory, niezbędne jest zakładanie maślarni spółkowych; jednak niestety nie posiadamy zmysłu asocjacji, tak potrzebnej w dzisiejszych czasach, a mającej tak doniosłe znaczenie ekonomiczne.

Każdy producent mleka powinien wiedzieć, jaka jest istotna wartość pieniężna mleka wyprodukowanego w jego gospodarstwie, gdyż tylko wtedy może trafnie ocenić, czy korzystniej będzie mleko spieniężyć, oddając je do mleczarni albo pachciarzowi, lub też przerobić na masło na własny rachunek.

Wartość pieniężna mleka zależna jest przedewszystkim od większej lub mniejszej zawartości tłuszczu w nim się znajdującego. Jak wiadomo nie każda krowa, nawet tak samo żywiona, wydziela mleko o równej zawartości tłuszczu, jest to bowiem własność indywidualna każdej poszczególnej krowy, a procent tłuszczu, znajdujący się w mleku, może być bardzo zmienny u każdej krowy z osobna i może wynosić od 2—6%. Ba, nawet mleko jednej i tej samej krowy, pochodzące z różnych udojów tego samego dnia, różni się bardzo znacznie co do zawartości tłuszczu. Doświadczenia przeprowadzone w tym kierunku przez dra Bente wykazały, że mleko z udoju rannego zawierało 3,45%, a mleko z udoju wieczornego 4,04% tłuszczu, zaś mleko z udoju południowego miało 4,24% tłuszczu. Analogiczne doświadczenia przeprowadzali także Bödeker i Struckmann, a wyniki tych doświadczeń były jeszcze jaskrawsze, bo mleko z rannego udoju wykazywało 2,17%, a z udoju wieczornego 5,42% tłuszczu, a zatym więcej jak 2 razy tyle tłuszczu, jak w udoju porannym.

Rzecz prosta, że im większą ilość tłuszczu mleko w sobie zawiera, tym mniej go potrzeba na wytworzenie 1 kg masła, a także i odwrotnie, im rzadsze mleko, t. j. im mniejszy % tłuszczu w nim się znajduje, tym więcej

---

STEFAN BIERNACKI.

Potrzeby nawozowe gleb Galicji wschodniej.

(Na podstawie doświadczeń krajowej Stacji doświadczalnej chemiczno-rolniczej w Dublanach).

Okręg horodeński

(Horodenka — Kołomyja — Śniatyn).

Gleby czarnoziemy.

W powiecie horodeńskim (tabl. XIII.) widzimy zupełnie tak samo, jak i w okręgu brodzkim, z wyjątkiem Jasionowa polnego — lepsze działanie nawozów fosforowych niż potasowych. W Olejowej królewskiej owies przy fosforowo-azotowych nawozach daje przeszło 5 q ziarna więcej, niż przy potasowo-azotowych; to samo widzimy w Horodence przy owsie. Buraki cukrowe w Horodence i Oknie na nawozach fosforowo-azotowych dają o wiele większy plon, niż na potasowo-azotowych.

Jednak zupełnie wyłączać potasu z nawożenia, zdaje się, że nie będzie można. Mamy n. p. wOlejowej królewskiej, przewagę nawożenia fosforowo-azotowego, mimo to jednak dodatek do nich potasu przynosi zwyżkę owsa o dalsze 6 q ziarna z hektara, w Oknie przy burakach cukrowych o 35 q korzeni z hektara. Są to przykłady, które wskazują na to, że prawdopodobnie trzeba będzie, choć może nie w tak dużych dawkach, stosować potas w nawozach. Naturalnie, że jak ten wniosek, tak samo i inne nie mogą służyć za bezwzględnie obowiązujące prawo, są to tylko ogólne wskazówki, w jakim kierunku powinny pójść doświadczenia w danym okręgu, bo może da się osiągnąć w tym kierunku pewne oszczędności na nawozach sztucznych. Lecz trzeba pamiętać, że je zawsze należy na miejscu sprawdzić doświadczeniami i zbadać, czy też te nasze wnioski dadzą się w całej rozciągłości zastosować do danej miejscowości.

W powiatach śniatyńskim i kołomyjskim doświadczenia prowadzone były na dwóch fermach: Załuczu i Zahajpolu. Pomijając to, że typ gleby takich ferm może być różny od przeciętnego typu gleby całego powiatu, musimy podnieść, że samo prowadzenie ferm silnie odbiegało od przeciętnych warunków Podola tak zmianowaniem jak i nawożeniem. Wykluczenie obornika z planu nawożenia, a następnie nawożenie nawozami sztucznymi na jednym i tym samym miejscu mogły wywrzeć tak silny wpływ na glebę, że nigdy tego rodzaju wyniki z doświadczeń nie dadzą takich rezutatów, któreby można bez zastrzeżeń przenosić — uogólniać na cały powiat, a nawet i najbliższą okolicę. Przykład taki mamy w Zahajpolu, spr. VII.—13, buraki cukrowe. Plony ich zależnie od nawożenia były w stosunku do hektara następujące: (Czytaj tablicę XIV. na str. 285).

mleka potrzeba na 1 kg masła. Wobec tego łatwo zrozumieć, że ilość mleka potrzebnego na wytworzenie 1 kg masła jest zmienna i waha się od 20—50 litrów.

Do obliczenia pieniężnej wartości 1 litra mleka niezbędne jest wypośrodkowanie, ile litrów wyprodukowanego mleka w danym gospodarstwie potrzeba na wytworzenie 1 kg masła, gdyż posłuży nam to za podstawę przy tym obliczeniu W Danji używają do tego obliczenia pewnej formułki rachunkowej, wedle której ilość potrzebnego mleka na wytworzenie 1 kg masła da się ściśle oznaczyć, ale przy tym sposobie obliczania potrzeba przedewszystkim wiedzieć, jaki % tłuszczu zawiera odnośne mleko. Do oznaczenia % tłuszczu służą osobne aparaty i potrzebaby poznać dokładnie ich sposób użycia, co dla niejednego gospodarza lub gospodyni byłoby kłopotliwe, przeto podaję sposób prosty, który nie przedstawia żadnych trudności, a jednak prowadzi do celu.

Oto po prostu z udoju jednego i tego samego dnia odmierzyć z rannego udoju $33^1/_3$ litrów mleka, wydzielić z niego śmietankę na wirówce i przerobić na masło. Tak samo postąpić z udojem południowym i wieczornym. W ten sposób przerobi się śmietanka wydzielona ze 100 litrów mleka, pochodzącego ze wszystkich trzech udojów, w równej ilości, a zatym z mleka o przeciętnym % zawartości tłuszczu. Ktoby chciał doświadczenie to jeszcze więcej sobie ułatwić, może śmietankę, wydzieloną z mleka z każdego podoju, zatrzymać aż do udoju wieczornego, a następnie zmięszaną śmietankę razem przerobić na masło. Ostateczne obliczenie, ile litrów mleka potrzeba dla wyrobu 1 kg masła, jest bardzo proste, bo 100 litrów należy podzielić przez ilość kilogramów uzyskanego masła, a otrzymamy ilość mleka, potrzebnego na 1 kg masła. Przypuśćmy, że 100 litrów mleka dało nam 4 kg masła, to na 1 kg potrzeba 25 litrów mleka.

Teraz, kiedy już wiemy, ile litrów mleka potrzeba na wyprodukowanie 1 kg masła, nie trudno będzie obliczyć wartość 1 litra mleka. Przeciętna cena targowa za 1 kg masła wynosi 3 K 20 hal., do tego należy doliczyć wartość pozostałego chudego mleka około 20 litrów, które dadzą się spieniężyć jako pasza dla świń, w chowie cieląt i t. p. co najmniej po 4 hal. Ogólny rachunek przedstawia się zatym, jak następuje:

Z 25 litrów świeżego mleka otrzymaliśmy 1 kg masła w cenie . . . . 3 K 20 hal.
Z 20 litrów mleka chudego otrzymaliśmy — 80 „
Razem 4 K — —

A zatym za 1 litr mleka świeżego uzyskaliśmy przez przeróbkę na masło 16 hal., nie licząc jeszcze przeróbki maślanki.

Jeżeli w ten sposób zbadamy wartość mleka zapomocą przeróbki na masło, to będziemy się mogli łatwo orjentować, jaki sposób spieniężenia mleka będzie dla nas zyskowniejszy, czy sprzedaż w danym razie do mleczarni, jeżeli jest ona nie zbyt odległa, czy też pachciarzowi (?) lub czy przez przerobienie go na masło. Zdaje się, że ten ostatni sposób, to jest przerobienie mleka na masło zapewni nam korzystniejsze spieniężenie mleka jak w pierwszym i drugim wypadku.

Z powyższego wynika, że na wartość pieniężną mleka decydujący wpływ wywiera % zawartego w nim tłuszczu, a sama ilość mleka, uzyskana rocznie od jednej krowy, a wyrażona w litrach lub kilogramach, nie stanowi jeszcze o dzielności użytkowej danego osobnika, a dopiero ilość połączona z odpowiednią jakością wytworzonego mleka dają ostateczną miarę tej użytkowości.

Produkcja tłustego mleka jest niezbędna szczególnie tam, gdzie musi się je przerabiać na masło w celu zużytkowania, a więc w gospodarstwach, oddalonych od więk-

Tablica XII **Gleby czarnoziemy.**

Miejscowości		bez nawozów	kw.fosfor. potas azot	kw.fosfor azot	potas azot	kw.fosfor. potas	kw.fosfor	potas	azot	
		plony obliczone na morg q								
		Powiat horodeński:								
Olejowa królewska	XI.	18·96	26·80	23·29	20·33	22·80	—	—	—	owies
	XI.	416·2	636·0	—	—	596·9	—	—	—	buraki cukr.
Potoczyska	X.—48	20·49	26·69	—	—	24·47	—	19·15	22·28	owies
Horodenka	IX.—186	390·1	463·1	455·3	432·7	444·0	—	—	—	buraki cukr.
	IX.—187	354·5	637·7	—	—	—	—	—	—	„ „
	IV.—16	15·10	16·79	15·83	15·07	17·67	—	—	—	owies
Okno	IX.—190	457·0	509·1	483·1	460·5	451·8	—	—	—	buraki cukr.
		Powiat śniatyński:								
Hańków	X.—95	22·73	—	—	—	23·95	24·33	20·71	—	koniczyna
Załucze	II.—14	14·86	22·16	19·11	—	—	—	—	—	jęczmień
	III.—49	8·88	15·22	12·00	11·17	12·69	—	—	—	owies
	V.—43	14·01	16·66	16·00	—	—	14·34	—	14·84	pszenica
	V.—43	22·59	25·67	25·84	—	—	23·34	—	24·50	jęczmień
	VI.—18	184·2	193·1	171·0	—	196·4	179·2	—	169·3	ziemniaki
	VI.—20	9·94	14·11	11·66	11·15	11·24	10·76	12·60	13·15	jęczmień
	VI.—21	5·27	8·50	6·50	6·79	7·40	4·40	4·90	5·89	pszenica jara
	VI.—23	6·29	15·66	11·10	14·49	8·95	7·54	7·14	12·56	jęczmień
	VI.—25	32·84	—	—	—	35·97	34·58	36·32	—	koniczyna
	VI.—26	5·16	8·25	7·35	7·75	7·94	7·54	9·19	5·42	pszenica
	VI.—27	215·5	255·1	233·5	234·1	225·0	209·2	210·1	222·9	ziemniaki
	VII.—27	41·18	—	—	—	—	46·92	39.45	—	koniczyna

*

szych miast lub fabryk. Dziś i mleczarnie przyjmując mleko od producenta nie płacą mu od litra, ale obliczają w nim % zawartego tłuszczu i płacą według tej normy.

W naszej hodowli krów konieczne jest większą jak dotąd zwrócić uwagę nie tylko na wyłączne podniesienie mleczności krów pod względem ilości, ale także usilnie dążyć, ażeby wyprodukowane mleko posiadało możliwie wysoki % zawartości tłuszczu, gdyż tylko takie opłaca się najkorzystniej przy przeróbce na masło. Doświadczenie wskazuje, że własność wytwarzania mleka tłustego u krów jest dziedziczna, dlatego też chcąc w hodowli krów przymiot ten podnieść, należy cielęta tylko od takich krów przychowywać, które oprócz odpowiedniej mleczności dają mleko o wysokim % zawartości tłuszczu. Byłby to wogóle bardzo dzielny środek do podniesienia rentowności mlecznego gospodarstwa.

WŁADYSŁAW KACZKOWSKI.

Z doświadczeń polowych
w Radlnej ad Gumniska.

I. Doświadczenia z odmianami ziemniaków.

Niezmiernie ważną rzeczą dla rolnika jest wyszukanie takich odmian roślin uprawnych, które byłyby najlepiej dostosowane do warunków miejscowych, jak pod względem plenności, tak również i odporności względem różnych czynników zewnętrznych (jak chorób roślinnych, nadmiaru wilgoci etc.).

W ostatnich latach tyle namnożyło się różnych gatunków odmian roślin, że trudno się zorjentować przy ich wyborze; co prawda, stacje doświadczalne podają nam wartość nowych odmian roślin, co ułatwia do pewnego stopnia ich wybór, lecz wyniki prób na stacjach doświadczalnych mogą być miarodajne tylko dla gospodarstw, znajdujących się w identycznych warunkach co do gleby, kultury i klimatu; ze zmianą tych warunków wartość wskazówek może uledz zboczeniu. Dlatego więc przeważna część rolników powinna zakładać w swoich gopodarstwach próby z odmianami roślin uprawnych, a przynajmniej tych, których najwięcej się uprawia w danym gospodarstwie. Do prób należy sprowadzać także odmiany, które już się odznaczyły w próbach kilkuletnich na stacjach doświadczalnych lub innych instytucjach rolniczych swoją plennością lub innymi pożądanymi zaletami.

W roku 1911 przeprowadzono w Radlnej próby z 9 odmianami ziemniaków, do których dołączono w roku bieżącym jeszcze 10 nowych odmian, nadesłanych przez c. k. Zakład rolniczy doświadczalny w Krakowie. Próby te wykonane były na glebie glinkowatej o ciężko przepuszczalnym podłożu. Uprawa roli pod ziemniaki w obydwóch latach była jednakowa. Ziemniaki przychodziły po życie, po sprzęcie którego ściernisko zaraz się podorywało, a po zazielenieniu się kilka razy się bronowało. Na zimę następowała głęboka orka. Nawóz, który przychodził w stosunku 50 fur parokonnych na hektar, wywożony był w zimie, a na wiosnę płytko przeorywany; w roku 1912 oprócz gnoju dodano 85 kg soli potasowej 40% i 40 kg saletry na hektar. (Patrz tablica I. na str. 285).

Sadzenie ziemniaków wykonywało się w sposób następujący: za dołownikiem, ustawionym na 60 × 45 cm, sadziło się ziemniaki w dołki, j a k n a j p ł y c i e j, dlatego więc sadzonek nie przydeptywano nogami i każdy ziemniak był umieszczony prawie na powierzchni roli, mając pod sobą całą warstwę ziemi urodzajnej. Zapomocą płużków przykrywałem ziemniaki cieńką warstwą ziemi (około 5 cm) i walcowałem następnie gładkim walcem

Tablica XIII. (Ciąg dalszy). **Gleby czarnoziemy.**

Miejscowości		bez nawozów	kw. fosfor. potas azot	kw. fosfor. azot	potas azot	kw. fosfor potas	kw. fosfor	potas	azot	
		plony obliczone na morg w q								
Załucze	VII.—28	23·95	—	—	—	26·14	24·19	25·60	—	pszenica
	VII.—30	207·0	217·2	206·4	254·4	200·9	182·8	233·2	221·9	buraki cukr.
	VII.—32	17·62	26·95	24·69	22·47	24·54	21·37	19·11	21·15	jęczmień
	VIII.—48	14·98	16·54	13·50	14·04	16·70	16·75	15·10	12·53	pszenica jara
	VIII.—51	180·7	193·1	185·9	184·5	179·0	16·13	15·62	178·3	ziemniaki
	VIII.—53	193·6	22·21	21·65	20·30	19·84	16·72	22·10	18·84	jęczmień
	VIII.—54	40·31	—	—	—	46·01	43·00	34·00	—	koniczyna
Powiat kołomyjski:										
Zahajpol	III.—50	12·36	14·67	12·25	13·24	15·17	—	—	—	owies
	VI.—6	12·15	24·76	19·55	16·51	23·56	15·03	11·15	15·52	jęczmień
	VI.—8	94.53	299·9	232·0	155·5	240·0	189·6	136·1	127·2	buraki cukr.
	VI.—11	18·00	—	—	—	22·00	16·00	16·00	—	koniczyna
	VI.—12	5·51	14·28	8·72	6·48	11·71	9·07	7·19	4·34	pszenica
	VII.—7	84·63	—	—	—	119·9	90·01	83·93	—	koniczyna
	VII.—9	21·62	35·95	33·89	—	30·76	31.61	23·34	23·51	jęczmień
	VII.—12	18·37	—	—	—	24·85	19·20	17·46	—	pszenica po konicz.
		—	26·53	22·50	22·85	—	—	—	—	pszenica po ugorze
	VII.—13	187·3	371·9	305·1	262·4	292·8	289·3	184·0	217·0	buraki cukr.
	obornik	336·8	—	—	—	351·2	315·4	380·4	—	„ „
	obornik + wapno	330·0	—	—	—	394·5	371·7	364·9	—	„ „
	VII.—30	13·48	—	—	—	22·68	27·02	13·99	—	pszenica
	VII.—36	50·39	—	193·9	—	—	—	—	67·77	buraki cukr.

Tablica I.

Liczba porządk.	Nazwa odmiany	Hodowca	Barwa i kształt kłębów	Plon z hektara				Procent skrobi		Miejsce podług plonu				% drobnych ziemniaków w r. 1912	Pora dojrzewania
				kłębów w q		skrobi w kg				kłębów		skrobi			
				1911	1912	1911	1912	1911	1912	1911	1912	1911	1912		
1	Świteź	Dołk.	białe, okrągłe	173·4	240·7	3710	4139	21·4	17·2	1	1	1	2	8	początek października
2	Fortunat	„	czerwone, podługow.	159·3	189·6	3425	3333	21·5	17·6	2	9	3	7	17	„ „
3	Znicz	„	białe, okrągłe	159·0	226·2	3703	4365	23·3	19·3	3	2	2	1	10	koniec września
4	Gracja miejsc.	„	czerwone, owalne	145·4	191·1	2952	3249	20·3	17·0	4	7	6	9	14	początek października
5	Woltman	Cimb.	czerwone, niekształt.	145·1	190·1	3336	3364	23·0	17·7	5	8	4	6	6	„ „
6	Ordon	Dołk.	białe, okrągłe	140·6	161·3	2853	2692	20·3	16·7	6	13	7	13	40	koniec września
7	Gawronek	„	białe, okrągłe	137·8	205·7	2561	3274	18·6	15·9	7	3	9	8	10	„ „
8	Mitra	„	białe, okrągłe	131·4	170·6	3086	3107	23·5	18·2	8	10	5	11	16	początek października
9	Busola	„	białe, płaskie	112·6	116·1	2645	2172	23·5	18·7	9	17	8	16	14	„ „
10	Woltman	Lochow	czerwone, niekształt.	—	199·0	—	3682	—	18·5	—	5	—	4	9	„ „
11	Gedymin	Dołk.	białe, owalne	—	205·0	—	3693	—	18·0	—	4	—	3	10	„ „
12	Attyk	„	białe podługow.	—	191·8	—	3644	—	19·0	—	6	—	5	8	„ „
13	Potentat	„	c. czerw., niekształt.	—	196·6	—	3171	—	18·7	—	11	—	10	13	„ „
14	Królewicz	„	czerwone, owalne	—	164·6	—	2829	—	17·2	—	12	-	12	12	koniec września
15	Hania	hodowli niemieckiej	białe, okrągłe	—	146·1	—	2002	—	13·7	—	15	—	18	11	„ „
16	Vater Rhein	hodowli niemieckiej	czerwone, okrągłe,	—	153·0	—	2355	—	15·4	—	14	—	15	11	„ „
17	Erfolg	hodowli niemieckiej	białe, okrągłe,	—	115·0	—	2148	—	18·7	—	18	—	17	25	„ „
18	Cedon	Dołk.	białe, owalne	—	136·2	—	2478	—	18·2	—	16	—	14	45	„ „
19	Jagoda	„	czerwone, owalne	—	86·9	—	1520	—	17·5	—	19	—	19	26	początek października

Tablica XIV.

	Bez obornika	Obornik
Bez nawozów sztucznych	189·3	336·8
Kwas fosf. + azot i potas	371·9	—
Kwas fosforowy + azot	305·1	—
Potas + azot	262·4	—
Kwas fosforowy + potas	292·8	351·2
Kwas fosforowy	289·2	315·6
Potas	184·0	380·4

Widzimy, że przy oborniku rezultaty okazały się zupełnie inne, niż bez obornika. Gdy bez obornika kwas fosforowy bardzo silnie działał, to przy oborniku pozostał on bez wpływu, a za to potas mógł jeszcze dalszą zwyżkę wywołać. Widoczne jest tu, że obornik zupełnie dostateczną ilość kwasu fosforowego wprowadza w glebę, lecz za mało potasu.

Na drugiej fermie w Załuczu (tabl. XIII.) spotykamy znowu z powodu wykluczenia obornika plony nadzwyczaj nizkie, n. p. pszenicy 2·97 q lub jęczmienia 3·62 q z hektara, gdy tymczasem ten sam jęczmień z pasu B, gdzie był rok przedtym dawany obornik, dał plon zupełnie normalny, 8·82 q ziarna. Są to też doświadczenia zbyt nienormalne. Dla przeciętnych warunków wyniki z tych doświadczeń mogą być zupełnie fałszywe, nawet dla tejże samej miejscowości.

Oprócz potrzeb nawozowych gleb tamtejszych ferm badano jeszcze działanie tomasyny w porównaniu z superfosfatem. Jako że to działanie mniej jest zależne od sposobu nawożenia gleb, ich wyniki weźmiemy pod uwagę.

W tablicy XV. podane są analizy gleb i wyniki z doświadczeń.

Tablica XV.

Analiza chem. gleb.

	Załucze gleba	Zahajpol gleba	Zahajpol podglebie
Próchnicy	4·12%	3·96%	3·35%
Węglanu wapniow.	0·225%	0·432%	0·747%
Kwasu fosforow.	0·120%	0·079%	0·064%
Tlenku potasu	0·161%	0·085%	0·082%
„ wapniow.	—	0·428%	0·568%
„ żelazow.	—	1·950%	2·410%
„ glinow.	—	1·255%	1·156%

Wynik z doświadczeń.

	Załucze tomas.	Załucze superf.	Zahajpol tomas.	Zahajpol superf.
	q	q	q	q
Ziemniaki	181·9	193·1	—	—
Jęczmień	14·46	14·11	24·76	21·46
Pszenica	7·75	8·50	14·28	10·88
Jęczmień	13·80	15·66	35·95	30·37
Koniczyna	36·0	32·8	--	—
Pszenica	10·20	8·25	24·85	18·70
Ziemniaki	214·6	255·1	—	—
Buraki cukrowe	217·2	194·8	300·0	276·1
Jęczmień	24·48	26·95	—	—
Pszenica	15·74	16·54	26·53	19·32
Ziemniaki	193·1	191·5	—	--
Jęczmień	21·15	22·21	—	—
Buraki cukrowe	—	—	371·9	307·2
„ „	—	—	193·9	165·1

drewnianym. Przed samym wzejściem ziemniaków dwukrotnie oborywałem, co zastępowało bronę, której z powodu płytkiego sadzenia używać nie można. Przez dosypanie cienkiej warstwy ziemi (około 5 cm) na rządki niszczyło się skiełkowane chwasty i skorupę, a zarazem zmuszało się pędy podziemne ziemniaków do wydłużenia się i formowania liczniejszych bulw bocznych. Celem mocniejszego spulchnienia ziemi puszczałem głęboko oborywacz, którego odkładnice były wązko nastawione, aby krzaki ziemniaków nie były zasypane ziemią. Zadanie to doskonale spełniają planety konne przez odpowiednie ustawienie lemieszy i odkładnic.

Przy próbach z ziemniakami trzymałem się instrukcji, przyjętej przez c. k. Zakład rolniczy doświadczalny w Krakowie, a więc: sadziłem każdej odmiany po 50 kg (na dwóch oddzielnych kawałkach po 25 kg), długość i ilość rządków oraz krzaków każdej odmiany była jednakowa.

Pod względem warunków atmosferycznych ostatnie dwa lata niezmiernie różniły się między sobą. — Rok 1911 nawiedziła niezwykła posucha, natomiast rok ubiegły był bardzo mokry i zimny, szczególniej druga połowa lata i jesień. Przebieg pogody odmiennie wpłynął na plenność ziemniaków i zawartość skrobi, a mianowicie: w suchym roku 1911 plon ziemniaków był stosunkowo nizki, zaś % skrobi u wszystkich odmian bardzo wysoki. W tym roku przeciwnie: pod wpływem zimna i nadmiernej wilgoci zawartość skrobi znacznie się zmniejszyła (mniej więcej do 4%), plon bulw natomiast bardzo się podniósł.

Odmiany: Świteź, Znicz i Woltmany, które znoszą nadmiar wilgoci, najwięcej ucierpiały w roku suchym; najmniej zaszkodziła posucha „Busoli", którą widocznie potrafi zadowolnić się mniejszą zawartością wilgoci w glebie.

W tablicy II. zestawiłem osobno plon 9 odmian ziemniaków, z którymi przeprowadziłem próby przez dwa lata. — Na zasadzie dwuletniego doświadczenia można już poniekąd uskutecznić wybór odmiany. Z tego zestawienia widzimy, że wyróżniły się korzystnie odmiany Świteź i Znicz, zarówno pod względem plonu kłębów (Świteź) i skrobi (Znicz). Następne miejsce zajmuje „Fortunat". Jest to nowa odmiana Dołkowskiego, mało jeszcze wypróbowana. Zapowiada się bardzo obiecująco. (Patrz tabl. II. na str. 287).

Porównując plony nowych ziemniaków z odmianą Gracja, uprawianą w Radlnej od dłuższego czasu, widzimy, że nie każda odmiana świeżo sprowadzona jest plenniejsza od miejscowej, zaledwie 4 odmiany przewyższają ją plennością, reszta jej ustępuje. Największą zwyżkę skrobi na hektarze dał „Znicz" (933 kg). Jeżeli przyjmiemy wartość 1 kg skrobi = 25 h, to różnica plonu skrobi u odmiany Znicz, w porównaniu z miejscową, wyniesie 233 kor. na hektarze. Przy produkcji ziemniaków na większą skalę wartość zwyżki będzie bardzo pokaźna. Zysk osiągnięty przypisać należy jedynie odpowiedniemu doborowi odmiany. Ponieważ koszta produkcji, z powodu powiększonych kosztów zbioru i przechowania ziemniaków, bardzo mało się podnoszą, więc na czysto prawie zyskujemy.

Dodać należy, że przy ocenie plenności ziemniaków fabrycznych należy uwzględniać jedynie wydajność skrobi. Za typowy przykład tego może służyć odmiana Woltman (Tabl. II.), która przy porównaniu plonu kłębów z odmianą miejscową daje stratę, biorąc zaś pod uwagę wydajność skrobi, daję zwyżkę, której wartość wynosi około 14 kor. na hektarze.

Co się tyczy innych nowych odmian, to na podstawie jednorocznego doświadczenia trudno coś powiedzieć o wartości tych odmian. Na szczególniejszą uwagę zasługuje odmiana Gedymin, która nie ustępuje lepszym od-

---

Z tablicy tej widzimy, że w Załuczu prawidłowości żadnej niema, raz superfosfat, raz tomasyna lepiej działa, stanowczej przewagi żaden z tych nawozów nie osiąga. Inaczej jest w Zahajpolu — tu stale ogromną przewagę wykazuje tomasyna. Przewaga ta wynosi 3·5 q, 5 q, a nawet 7 q ziarna przy pszenicy lub też, jak przy burakach, przenosi ona 50 q korzeni z hektara. Tłumaczy się to dużą zawartością żelaza w Zahajpolu.

Jako dalsza charakterystyka służyć może doświadczenie z burakami, nawożonymi sztucznymi nawozami i obornikiem z dodatkiem wapna i bez wapna (tabl XVI.).

Tablica XVI

Doświadczenie w Zahajpolu.

Buraki cukrowe	bez nawozów	superf.	kainit	superf. i kainit
	q	q	q	q
Na oborniku : . .	336·8	315·4	380·1	351·2
Na oborniku z wapnem	330·0	371·7	365·0	394·5

Z tej tablicy widać, że wapno nie miało żadnego wpływu ani na przebieg nitryfikacji obornika, ani na uprzystępnienie kwasu fosforowego gleby, gdyż nie otrzymano żadnej zwyżki przez dodatek wapna do obornika na parceli bez nawozów sztucznych i na parceli nawożonej samym kainitem. Lecz co innego widzimy przy nawożeniu superfosfatem samym i superfosfatem z kainitem na parcelach z dodatkiem wapna. Tu wpływ jego był bardzo silny, gdyż dochodzi on do 50 q z hektara.

Wziąwszy pod uwagę, że wapno nie działało ani na przebieg nitryfikacji, ani na uprzystępnienie kwasu fosforowego gleby, przypuścić musimy, że takie wybitne działanie wapna przy superfosfacie musiało być ochraniające na kwas fosforowy superfosfatu od połączeń jego z żelazem.

Działanie jego jest zupełnie takie same w doświadczeniu w Wierzbnie, które umówiliśmy w okręgu jarosławskim.

W Załuczu podobnego doświadczenia nie przeprowadzano, lecz już z zachowania się superfosfatu, pewnej jego nawet przewagi nad tomasyną można do pewnego stopnia wnioskować, że wapnowanie tu nie będzie odgrywało tej roli, co w wypadku poprzednim. W analizie chemicznej nie możemy znaleść potwierdzenia tego, gdyż one nie były całkowite (patrz tabl. XV.). Z tych analiz widzimy w Załuczu ogromne bogactwo kwasu fosforowego w stosunku do Zahajpola, lecz nie wiemy, z jaką mamy tam zawartością żelaza do czynienia, możliwie, że jego w glebie jest na tyle mało, iż już nie jest w stanie tak silnie i w tak wielkiej ilości wiązać kwas fosforowy z superfosfatem, jak w Zahajpolu, i dlatego to widzimy tę różnicę w zachowaniu się superfosfatu i tomasyny między nimi.

W pracy prof. Jentysa omawiana jest możliwość, że nawet małe ilości wapna, lecz zmieszane razem z superfosfatem, mogą wywrzeć taki sam skutek ochronny na przyswajalność kwasu fosforowego, jak i silne wapnowawanie gleby. W Horodence IX.—187 używany był w doświadczeniu z burakami sam superfosfat i superfosfat zmieszany z tomasyną i ciekawe jest teraz pytanie, czy wapno zawarte w tomasynie, którego jest tam blizko 50%, będzie także wpływać ochraniająco na superfosfat,

Tablica II. Przeciętny plon 9 odmian ziemniaków za 2-lecie (1911—1912).

L. porz.	Nazwa odmiany	Procent skrobi	Plon z hektara		Miejsce podług plonu		Zwyżka lub zniżka plonu w porównaniu do plonu odmian miejscowych	
			kłębów q	skrobi kg	kłębów	skrobi	kłębów z hektara q	skrobi z hektara q
1	Świteź	19·3	207·0	3924	1	2	+ 37·4	+ 822
2	Znicz	21·3	192·5	3687	2	1	+ 22·9	+ 933
3	Fortunat	19·5	174·5	3378	3	3	+ 4·9	+ 276
4	Gawronek	17·3	171·7	2918	4	7	+ 2·1	— 184
5	Gracja miejscowa	18·7	169·6	3102	5	5	—	—
6	Woltman C.	20·4	167·5	3350	6	4	— 2·1	+ 248
7	Mitra	20·9	151·0	3097	7	6	— 18·6	— 5
8	Ordon	18·5	150·1	2772	8	8	— 18·8	— 313
9	Busola	21·1	114·3	2408	9	9	— 55·3	— 589

mianom zarówno co do plenności, jak też i produkcji skrobi. Jest to odmiana o bulwach dużych, białych i okrągłych. Nowa odmiana Woltman Lochowa, która we wszystkich doświadczeniach porównawczych u nas i zagranicą odznaczyła się wybitną wydajnością skrobi z hektara, w tutejszych próbach jednorocznych zajęła czwarte miejsce. Odmianę tę wyprowadził Lochow z Petkus z dawnej odmiany Woltman prof. Cimbala przez ulepszenie hodowlą rodami".

Inne odmiany hodowli niemieckiej (Vater Rhein, Erfolg. Hassio) znacznie ustępują ziemniakom Dołkowskiego.

II. Wpływ ilości oczek, znajdujących się na ziemniakach do sadzenia, na wysokość plonu

W ostatnich czasach zwrócono uwagę na związek pomiędzy ilością oczek na ziemniakach, użytych do sadzenia, a wysokością plonu. W tym kierunku przeprowadzono kilka doświadczeń na stacjach doświadczalnych w Szwecji i rezultaty tych doświadczeń w zupełności stwierdziły ten związek.

W roku ubiegłym przeprowadziłem na mniejszą skalę tego rodzaju doświadczenie. W tym celu użyłem do prób dwie odmiany ziemniaków: „Woltman C" i „Znicz". Z każdej odmiany wybrałem po 40 bulw, z których 20 bulw zawierało największą ilość oczek, drugie 20 najmniejszą. Przy selekcji starałem się, aby wszystkie kłęby, o ile możności, były równe, a zatym i waga jednakowa. Naturalnie, że wykonanie tego było bardzo trudne, gdyż zwykle wielkie kłęby zawierały większą ilość oczek, niż kłęby małe.

Nazwa odmiany	Zasadzono			Zebrano z 20 krzaków					% skrobi
	Ilość kłębów	Waga kłębów w kg	Ilość oczek na sadzonkach (przeciętnie)	Waga kłębów w kg	Ilość kłębów: małych	średnich	dużych	Razem	
Woltman	20	1·88	5·7	12.5	32	82	33	147	17·7
	20	1·90	9·9	14·6	47	95	48	190	17·5
Znicz	20	1·35	5·5	12·7	95	126	17	228	18·2
	20	1·36	10·2	15·0	101	127	27	255	19·3

---

t. j. czy osiągniemy przy tym zmięszaniu tych nawozów wyższy plon, niż na samym superfosfacie?

Poniższa tablica wykazuje nam to dość jasno. Plony i nawozy są w stosunku do 1 hektara.

Tablica XVII.

Plon buraków cukrowych.

Obornik

bez nawozów	superf. 172 kg kainit 460 kg saletra 86 kg	superf. 172 kg kainit 460 kg saletra 172 kg	superf. 86 kg tomasyna 86 kg kainit 460 kg saletra 86 kg	superf. 86 kg tomasyna 86 kg kainit 460 kg saletra 172 kg
q	q	q	q	q
354·5	387·5	425·7	467·4	637·7

Działanie superfosfatu z tomasyną było, jak widać, nadzwyczaj silne w porównaniu z superfosfatem samym. Przewyżka plonu tego rodzaju nawożenia wynosiła:

przy mniejszej dawce saletry . . 80 q
„ większej „ „ . . 212 „

korzeni z hektara.

Nie było jednak badane, czy mięszanina superfosfatu z tomasyną dorówna działaniu superfosfatu na wapnowanej glebie lub też superfosfatowi, zmięszanemu z wapnem.

Dla praktyki rolniczej jest to kwestja bardzo ważna, gdyż może da się zaoszczędzić przy mięszaniu z tomasyną na tak drogiej melioracji, jaką jest wapnowanie, i dlatego też na wszystkich tych glebach, które wykazują dużą zawartość żelaza, powinno się bardzo szerokie pod tym względem przeprowadzać doświadczenia.

Powyższe doświadczenia rzucają jeszcze bardzo ciekawe światło na te tłumaczenia faktów, obserwowanych często w praktyce, lepszego działania superfosfatu wraz z tomasyną przy burakach cukrowych. Zwykle tłumaczono to sobie, że buraki cukrowe w późniejszych stadjach rozwoju czerpią kwas fosforowy z tomasyny, gdy już superfosfat został przeprowadzony w związki trudno przyswajalne, lecz w świetle powyższych doświadczeń leży ono — zdaje się — zupełnie w czym innym, tu zdaje się, że wielką rolę odgrywa wapno w tomasynie, jego wpływ ochronny na kwas fosforowy superfosfatu.

Co do azotu, to naturalnie, to wszystko, co powiedzieliśmy powyżej w okręgu brodzko-tarnopolskim przy czarnoziemach, można powtórzyć i tutaj. Mamy niektóre wypadki silnego działania saletry, n. p. w Olejowej królewskiej z owsem, przy potasowo-fosforowym nawożeniu plon jej wynosił 22·87 q z ha, gdy przy dodatku saletry podniósł się do 26·87 q z ha, w Oknie IX.—190 saletra podwyższyła plon o 57 q z hektara buraków.

Są to przykłady, potwierdzające niejednokrotną skuteczność saletry, naturalnie, jeżeli wszystkie inne czynniki, jak wilgoć, uprawa, nawożenie, będą temu sprzyjały.

Widzimy z umieszczonej tablicy, że kłęby użyte do sadzenia o większej ilości oczek, dały większy zbiór, niż kłęby o mniejszej ilości, zarówno pod względem liczby kłębów, tak i wagi.

Selekcja tego rodzaju może mieć bardzo doniosłe znaczenie dla podniesienia plenności ziemniaków, tym bardziej, że doświadczenia szweckie wykazały, iż mnogość oczek jest dziedziczna.

DR. FERDYNAND WILKOSZ

Hodowla pstrąga strumiennego.

Stawy pstrągowe nie powinny być mniejsze niż 1.000 m² powierzchni, ich wartość zależy w pierwszym rzędzie od jakości wody; tylko woda pożywna nadaje się do hodowli pstrągów, a hodowca pozna ją z łatwością po obfitości fauny. Na spodniej powierzchni każdego kamienia, kawałka drzewa, lub kupki liścia, przez które woda nieco bystrzej przepływa, powinny się znajdować larwy owadów, ślimaki i kiełże, pstrągom za pożywienie służące. Ta fauna rozwija się najlepiej we wodzie, której ciepłota w zimie zawsze jeszcze wynosi kilka stopni, w lecie zaś nie przekracza 12⁰, żyją tu bowiem w wielkiej ilości larwy komarów, jednodniówek, ważek i widłonogów *(perla bicandata)*.

Sposób założenia i budowa stawów pstrągowych jest taka sama, jak stawów karpiowych; dno powinno być wyrównane ze spadkiem 1% od przypływu do odpływu, przypływ trzeba zabezpieczyć blachą cynkowaną dziurkowaną, odpływ zaś mnichem. Rura odpływowa najlepsza szamotowa; otwór tejże trzeba zabezpieczyć podchwytką, w której zbierają się ryby przy opuszczaniu stawu i otwarciu mnicha.

Hodowla pstrągów w potokach nie wymaga wielkiego zachodu; hodowca powinien tutaj starać się jedynie o racjonalne zarybianie i takież odławianie. Do zarybiania można użyć albo młodziutkiego narybku albo roczniaków; dla narybku odpowiednie są małe boczne dopływy potoku, gdzie też zazwyczaj pstrągi odbywają tarło, a dla roczniaków potoki główne.

Narybek powinien być zdrowy i silny, rozpuszcza się go tuż przed zupełną utratą pęcherzyka żółtkowego, z zachowaniem należytej ostrożności, po spłynięciu wiosennych wód powodziowych, gdy większe pstrągi opuściły już swe zwyczajne tarliska. Narybek trzeba zwolna przyzwyczaić do wody, w której żyć ma w ten sposób, że się do naczyń, w których narybek umieszczony, dolewa wody potokowej. Tak uregulowawszy ciepłotę wody rozpuszcza się narybek co kilkanaście kroków, po kilkanaście sztuk narybku, zawsze tylko tyle, ile potok wyżywić zdoła — lepiej mniej, niż za wiele. Przeciętnie można dać na kilometr bieżący 1.000—2.000 sztuk narybku. Strumyki narybkowe trzeba często doglądać i wyłapywać z nich sorki, zimorodki i pluszcze korduski.

Do potoków głównych korzystniej jest wpuszczać pstrągi roczniaki i ilość obsady stosować do pożywności wody; na 1 kilometr bieżący można wpuścić 200 roczniaków.

Wody pstrągowe najlepiej odławiać sieciami; łowić trzeba tak, aby się rybność wody nie zmniejszała. Jeżeli się stale obsadza wodę jaką obficie narybkiem lub roczniakami, to można też intenzywniej łowić. Przedewszyskim trzeba łowić większe, starsze pstrągi, te bowiem, pożerając mniejsze pstrągi, zmniejszają rybność wody.

Wydajność stawu pstrągowego zależy przedewszystkim od pożywności wody przypływającej; jeżeli ta woda pochodzi z terenów ogrodowych dobrze uprawionej, przepuszczającej roli, pożywność jej będzie nadzwyczajna. Również pożywne są dopływy ze strumyków płynących przez wsie, jeżeli nie są zanieczyszczone odpływami fabrycznymi i gospodarskimi. Przypływ wody do stawu nie powinien być bardzo obfity, gdyż i odpływ musiałby być silniejszy, a przez to zmniejszyćby się mogła pożywność wody.

Najlepiej udają się pstrągi przy ciepłocie wody 14 do 18⁰ C, wtenczas bowiem najlepiej jedzą; pstrągi znoszą jednak i wyższą ciepłotę, przy ciepłocie przenoszącej 25⁰ C już zaczynają niedomagać i sną. Im czyściejsza jest woda, tym wyższa może być ciepłota bez szkody dla pstrągów. Głębokość stawu pstrągowego wynosić powinna 2 m i w takim stawie większa ciepłota nie jest pstrągom szkodliwa; im płytszy staw, zwiększenie znaczne ciepłoty przy zmniejszającym się dopływie staje się już niebezpieczne dla zdrowia i życia pstrągów.

Narybek może pozostawać w stawach pstrągowych 2 m głębokich, zasadniczo jednak stawy wyłącznie dla narybku pstrąga przeznaczone, mogą być większe, nawet 1 ha powierzchni, stawy narybkowe natomiast mogą być małe, najlepiej około 1.000 m² powierzchni. Przypływ i odpływ stawów narybkowych powinien być zamknięty cynkową blachą dziurkowaną, o średnicy dziurek 2 m/m; w takich stawach nie powinna się znajdować żadna większa ryba.

Na zimę opuszcza się ze stawów narybkowych wodę, aby zupełnie wyschły. Sześć tygodni, przed wpuszczeniem wody na wiosnę, polewa się dno stawu mlekiem wapiennym i posypuje się na parę dni przed wpuszczeniem wody cienką warstwą dobrego kompostu. Narybek wpuszcza się w 14 dni po zalaniu stawu wodą, dając na 1.000 m² powierzchni stawu 5.000 sztuk narybku.

Jeżeli pojawią się zielone żaby wodne dla odbycia tarła, to powinno się skrzek starannie wyłowić i przenieść go do stawów odrostowych, gdyż kijanki są bardzo dobrym pożywieniem dla pstrągów. Skrzek żaby wodnej pływa po stawie w kupkach żółto-zielonkawych, natomiast skrzek ropuch, również w stawach składany, ma postać sznureczków. Ten skrzek należy również wyłowić, lecz zaraz zniszczyć, gdyż pstrągi nie jedzą wcale kijanek ropuszych. Z 5.000 sztuk wycieru wpuszczonego do stawu o 1.000 m² powierzchni otrzyma się w jesieni 1.500—2.000 narybku jednolatowego różnej wielkości. Najmniejszy, wyparty przez mocniejsze ryby z żerowisk, będzie mieć 4—6 cm długości, większa część 7—9 cm, a niektóre 10—12 cm, czasem nawet znajdą się okazy 15 cm długie. Ponieważ pstrągi nawzajem się pożerają i kanibalizm jest zawsze na porządku dziennym, przeto trzeba koniecznie posortować wszystek narybek według wielkości i umieścić narybek jednakiej wielkości w osobnym stawie.

Małe pstrążki 4—6 cm dorosną szybko do 7—9 cm długości, jak tylko mieć będą dostateczne pożywienie; natomiast największe 15 cm długie, pozbawione możności pożerenia swego rodzeństwa, tylko powoli róść będą. Kanibalizm uprawiają tylko mleczaki, natomiast ikrzyczki nadzwyczaj rzadko dopuszczają się tego nie ładnego czynu. Dla rozdzielenia rozsortowanego różnej wielkości narybku potrzebuje przeto hodowca trzech stawów, chyba, że jedną lub drugą grupę narybku sprzeda lub też do pstrągowych stawów rozpuści.

Ponieważ każdemu hodowcy powinno się rozchodzić o to, aby pstrągi były jak najsmaczniejsze, a pstrągi powoli rosnące mają smak lepszy, przeto najodpowiedniej będzie prowadzić hodowlę 3-letnich ryb i sprzedawać ryby trzechletnie.

Stawy na 2- i 3-letnie pstrągi muszą mieć inne pożywienie, niż stawy narybkowe, w których narybkowi wystarczą skorupiaczki i larwy owadów. W stawach odrostowych kijanki stanowić powinny główne pożywienie pstrągów i dlatego opuszczać ich na zimę nie można, gdyż zielone żaby wodne ściągają się dopiero w późnej jesieni z łąk, pól i lasów do stawów na zimowe leże i na wiosnę tamże skrzek składają; gdyby więc stawy zostały na zimę osuszone, żaby nie osiedliłyby się w nich i na wiosnę brakłoby pożywienia dla starszych pstrągów.

Na 1 ha stawu można wpuścić 1.600 jednolatowych, a 400 dwulatowych pstrągów; w stawach z wodą bardzo pożywną można do pstrągów dodać trochę karpi i linów, przez co dochód się zwiększy.

Jeżeli hodowca będzie żywić pstrągi sztucznie z ręki, to może wpuścić do stawu pięć razy większą ilość pstrągów od ilości powyż wymienionej, w takim jednak razie przy podniesieniu się ciepłoty do 19⁰ C, pstrągi już zaczy-

nają snąć. Jeżeli się da obsadę 2 lub 3 razy większą, to podwyższenie ciepłoty wody do 20° C jeszcze nie jest niebezpieczne; przy takiej ciepłocie atoli należy zmniejszyć dawki paszy, a przy ciepłocie 22° C zaprzestać zupełnie podawania paszy aż do czasu nastania chłodniejszej temperatury. Pstrąg bierze pożywienie wyłącznie ze świata zwierzęcego i tylko w stanie świeżym. Pasza solona jest dla pstrągów bezwarunkowo szkodliwa, a paszę suszoną tylko w małych ilościach i nie długo podawać można.

Najlepszą paszą byłyby świeże ryby morskie, tudzież mączka rybia, że jednak dostawa ryb morskich do kraju naszego jest bardzo utrudniona i ryby te wypadłyby za drogo, gdy dalej mączka rybia rzadko tylko jest dobra, a niedobra i niedbale przyrządzona tylko szkodzić pstrągom może, przeto nasi hodowcy muszą poprzestać na takich paszach, których przyrządzenie, lub nabycie nie jest ani trudne, ani kosztowne.

Dla narybku najlepsza będzie śledziona wszelkich zwierząt. Kraje się ją w płatki, które wyskrobuje się tępym nożem. W ten sposób otrzymuje się krwawą kleistą bryjkę, którą podaje się pstrążkom w małych miseczkach glinianych, zawieszonych na żerdziach i spuszczonych na dno płytkiej wody.

Dla większych pstrągów najodpowiedniejsze są małe rybki, żaby, ślimaki, dżdżownice, mięso zwierząt gotowane i mąka mięsna. Przed podaniem trzeba pożywienie posiekać.

Mąkę mięsną można zrobić w sposób następujący: Mięso kraje się na małe kawałeczki i suszy je na ruszcie w miernym cieple do tego stopnia, aby większa część wilgoci, w niem zawartej, wyparowała. Gdy kawałeczki mięsa wyschły tak, że w dotknięciu są twarde, mogą być w piecu piekarskim lub w szabaśniku wystawione na większe gorąco tak długo, dopóki zupełnie nie wyschną, i mogą być zmielone na młynku, lub potłuczone w moździerzu. Tak uzyskaną mąkę mięsną trzeba przechować w miejscu suchym i przewiewnym. Dla narybku wystarczy rozpraszać mąkę po powierzchni wody, gdzie ją pstrążki zręcznie chwytać będą. Dla większych pstrągów trzeba mąkę rozmoczyć, zarobić z mąką żytnią lub twarogiem i tak podawać.

Pstrągom większym w stawach odrostowych najlepiej podawać wszelką paszę na stołach (pomostach) drewnianych, umieszczonych 20 cm pod powierzchnią wody. Świeże pożywienie wtenczas dopiero podawać należy, gdy dawniejsze już zostało zjedzone, resztki zaś pożywienia niezjedzonego usuwać jak najstaranniej, aby ochronić wodę od zanieczyszczania i możliwego zatruwania.

Pstrąg jest rybą tak bardzo poszukiwaną i cenną, że hodowla przyniesie odpowiednie korzyści i wynagrodzi sowicie trud hodowcy.

Z postępu rolniczego.

(Przegląd piśmiennictwa gospodarczego).

O technice zraszania pól. *Zamieszczając niniejszą notatkę, która jest streszczeniem odczytu, wygłoszonego przez p. Czerniaka z Granówka na Walnym Zebraniu poznańskiego Towarzystwa Gorzelniczego, — zaznaczamy, że p. prof. Dr. Jan Blauth nadesłał nam dłuższy artykuł „O deszczowniach", którego nie omieszkamy wkrótce zużytkować.* *Redakcja*

W Księstwie Poznańskim znane są trzy systemy nawadniania, a to pp. Rodatza w Niedźwiadach, Sobeckiego w Cielimowie i Szczepkowskiego z Łęgu. Niektórzy przyznają pierwszeństwo systemowi p. Szczepkowskiego. System p. Rodatza zastosowany jest do zraszania pola 80-morgowego i nie nadaje się dla gospodarstw wielkich. Pan radca Sobecki urządza w Cielimowie studnie 2 m głębokie, które łączy kanałem, wychodząc z założenia, że woda zaskórna wystarczyć powinna do zraszania nawet większych rozmiarów.

Najwięcej rozpowszechnia się system p. Szczepkowskiego, wykonywany przez fabrykę J. Moegelin z Poznania. Urządzenia te są w ruchu w Gołaszynie, Cichownie, Iwnie, Stempuchowie, Marchwitz na Śląsku i w Granówku. Najważniejszym warunkiem zraszania pól to zapasy wody. Ameryka, gdzie praktykuje się z wielką korzyścią nawadnianie, ma przedewszystkim ogromne zapasy wody i prawo wodne uregulowane. U nas są zapasy wody skromne, — rzeki i jeziora tylko tu i ówdzie dostarczają wody, najczęściej posługiwać się trzeba studniami artezyjskimi.

W Babinie, gdzie urządzone jest zraszanie pól systemem Szczepkowskiego, na całym majątku o 2000 mg ornej roli dostarcza wody jedna studnia artezyjska 65 m głęboka.

W Granówku, gdzie urządziła fabryka J. Moegelin zraszanie na razie na obszarze 500 mg. (155 ha) kosztem około 21.000 mk, dostarcza wody rzeczka Mogilnica, z której doprowadza się wodę kanałem cementowym do zbiornikowej studzienki. Szesnastokonna lokomobila pędzi wodę zapomocą pompy centryfugalnej wprost do głównej rury o 120 mm średnicy, umieszczonej na polu, mającym być zraszanym. Na rurze tej znajdują się w odstępach 60-metrowych hidranty. Do pierwszego hidranta — oddalonego 30 m od brzegu pola, przymocowuje się jeden koniec węża gumowego 30 m długiego. Drugi koniec węża zakłada się do pierwszego wózka. Wszystkich wózków jest u nas 14, a wszystkie mają rury 6 m długie, w poprzek przez koła przechodzące. Rury oparte są na dwóch kołach, zaopatrzonych w dyszel do pociągania. Na każdym wózku znajdują się dwa rozpylacze, zraszające pola w odległości 3 metrów po obu stronach wózka tak, że obydwa zraszają 72 metrów kwadr. W końcach rur przy wózkach znajdują się w celu zapobieżenia wleczenia się węży po ziemi i wyrywania przez nie roślin przyrządy, sięgające ku środkowi przestrzeni pomiędzy wózkami. — Do tych przyrządów przymacnia się paskami węże łączące między sobą wózki. Linja frontowa wózków połączonych wężami wynosi 168 m. Rury przy pierwszych czterech wózkach mają 100 mm średnicy, ostatnie zaś 68 mm. Rozpylacze można tak ustawić, że zawsze wodę równo rozdzielają. Aby zrosić 1 morg na 20 mm opadu, należy pozostawić wózki przez 10 minut na jednym miejscu, poczym przesuwa się wózki o 6 metr. i znowu pozostawia takowe przez 10 minut na miejscu. Postępując w ten sposob dalej można polewać bez przestanku przestrzeń 60 metrów wdłuż, a 156 metrów wszerz. Następnie łączy się węża gumowego z hidrantem drugim i zrasza znowu dalsze 60 metr. Tak doszedłszy do ostatniego hidranta, dociąga się wózki do końca głównej rury i przesuwa, robiąc koło, na drugą stronę rurociągu, gdzie znowu zraszanie postępuje w ten sam sposób. Celem ochrony głównego węża, który zakłada się do hidranta, a przedewszystkim celem ochrony zboża, owija się wąż ten na wózek dwukolny i prowadzi go po głównej rurze.

Do obsługi podczas zraszania pól potrzeba jednego człowieka do lokomobili i jednego konia oraz dwóch ludzi do pociągania wózków i zraszania.

Pracując dziennie 12 godzin, można oblać, licząc 20 mm na morg, 20 morgów.

Pan Szczepkowski złączył swój system z fabryką maszyn J. Moegelin — Poznań, która stara się o rozmaite ulepszenia techniczne.

Nowe doświadczenia nad działaniem nawozowym siarki. P. Desriot zamieszcza w *Journal d'agriculture pratique* wyniki doświadczeń z siarką jako nawozem, przyczym ilość siarki była mniejsza, niż w doświadczeniach lat poprzednich, zgodnie z obserwacjami innych badaczy. Pierwsza serja doświadczeń dotyczyła buraków, sianych na glebie krzemowo-gliniastej.

Ziemię podoraną po sprzęcie pszenicy przeorano głęboko po raz pierwszy w listopadzie, dając 20.000 kg obornika. W marcu przeorano po raz drugi taką samą ilość obornika, lecz płyciej.

Buraki siano w rzędy na 60 cm odległe, odległość zaś w rzędach wynosiła 30 cm.

Podwójna serja doświadczeń dotyczyła buraków białych pół-cukrowych, a każde poletko miało 12,50 ara.

Na jednej serji poletek siano buraki tylko na oborniku. Na innych poletkach oprócz obornika dano: 500 kg superfosfatu 15/17, 200 kg siarkanu potasowego i 200 kg azotanu sodu.

W każdej z oznaczonych serji poletek jedno poletko pozostawiono bez dawki siarki, na innych dodano po 100 i 200 kg siarki, oprócz wymienionych nawozów. Poletka te dały następujące wyniki:

	sam obornik kg	nawozy obornik i nawozy sztuczne kg
poletko bez siarki	49,033	56,200
„ ze 100 kg siarki	50,800	59,865
„ „ 200 kg siarki	50,170	61,300

Inna część doświadczeń dotyczyła ziemniaków, przyczym gleba i uprawa pozostały te same, co i pod buraki. Obornik w ilości 30.000 kg przesiano na wiosnę.

Ziemniaki odmiany *Industrie* sadzono na 60 $\times$ 50 cm.

Zbiory były następujące:

	na samym oborniku kg	na oborniku i nawozach sztucznych kg
Poletko bez siarki	13,835	16,217
„ ze 100 kg siarki	15,213	17,269
„ „ 200 „ „	15,278	16,667

Na jednym poletku siarkę sypano wprost pod ziemniaki w dołki robione motyką. W każdy dołek dawano mniej więcej po 10 gramów siarki, czyli na 1 ha 300 kg. Oprócz tego na poletko to dano poza obornikiem na 1 ha 500 kg superfosfatu, 200 kg siarkanu potasowego i 200 kg azotanu sodowego.

Zbiór wynosił 19,475 kg klębów, wobec 16,217 kg na poletku bez siarki, czyli o 3,258 kg więcej.

Doświadczenia te zdają się wskazywać, że 1) siarka działa lepiej jako dodatek do innych nawozów sztucznych, niż wtedy, gdy jest wysiana po samym tylko oborniku; 2) że nie należy używać zbyt wielkich ilości siarki. Ten ostatni wynik stwierdzają także doświadczenia, wykonane w ogrodzie z marchwią i cebulą.

Sprawozdawca konkluduje, że prawdopodobnie siarka utleniając się zwolna w glebie, tworzy siarkany, z których korzystają rośliny.

Inne bardzo dokładne doświadczenia laboratoryjne wykazały, że siarka podnieca czynność bakterji nitryfikacyjnych i wskutek tego daje roślinom możność zużytkowywania większej ilości azotu, pochodzącego z rozkładu materji organicznych.

Działania powyższe uzupełniają się wzajemnie. Stwierdzenie zaś innych własności nawozowych siarki należy jeszcze do przyszłości. *Ł.*

Nawożenie stawów. P. Kuhnert, dyrektor rybactwa w Preetz, w Szleswiku-Holsztynie robił w ostatnich latach próby z nawożeniem stawów karpiowych mineralnymi środkami nawozowymi, wpuszczanymi do wody zalanego stawu. Wyniki otrzymane, według jego przekonania korzystne, ogłosił w gazetach zawodowych rybackich. Do całkowitego znawożenia jednego ha stawu karpiowego zużywał 6 q mączki żużlowej Tomasa, 6 q kainitu i 3 q saletry chilijskiej, w łącznej cenie 130 kor.

Staw nienawożony wydał przyrostu 132 kg kroczków, natomiast staw całkowicie znawożony podaną powyż ilością nawozów mineralnych, 255 kg. Według obliczenia p. Kuhnerta wynosiła nadwyżka przyrostu 133 kg, wartości 266 kor., a po strąceniu wydatku 130 kor. na nawozy, pozostał czysty zysk 136 kor. Stawy, w których do nawozów nie dodano saletry, wykazały znacznie mniejszy przyrost. Równie korzystne wyniki miało dać znawożenie stawów pstrągowych.

Na walnym zgromadzeniu centralnego towarzystwa rybackiego szleswicko-holsztyńskiego odbytym w lutym 1913 r. w Kilonji, na którym byli obecni znani ichtjologowie prof. Dr. Hofer i Dr. Schiemenz, przedstawił p. Kuhnert sprawę nawożenia stawów mineralnymi nawozami, wprost do wody wkładanymi i podał w liczbach wyniki prób przez niego przeprowadzonych, a wykazujące podwyższenie dochodu. Z obecnych hodowców niektórzy twierdzili, że korzyści z takiego nawożenia stawów osięgli, inni zaś wprost twierdzili, że żadnych nie mieli korzyści.

Prof. Hofer zrobił zarzut, że próby były niedokładne, a mianowicie także dlatego, że p. Kuhnert nie policzył kosztów silniejszej obsady w stawach nawożonych, przez co osiągnięty czysty zysk ulotniłby się całkowicie.

Prof. Hofer twierdził dalej, że próby podjęte przez niego, jako też przez hodowców w Austrji, wypadły niekorzystnie i że, jeżeli dla hodowli podejmowane próby mają mieć znaczenie, to muszą one obejmować jak najściślejszy rachunek książkowy, w którym wykazane być muszą jak najdokładniej szczegółowo wszystkie pozycje wydatków i kosztów, tudzież przychodu.

Tegoż samego zdania był Dr. Schimeuz, który nadto zaznaczył, że przy próbach trzeba robić także dokładne badania mikroskopiczne, aby się przekonać, czy nawożenie przyczynia się do pomnażania organizmów pożytecznych, czy też nawet szkodliwych; że wreszcie w jeziorach (stawach dzikich) takie nawożenie żadnych nie wykazało korzyści.

Po przeprowadzenin bardzo ścisłej dyskusji tak obecni, jako też referent zgodzili się na to: że należy robić jeszcze dalsze próby z nawożeniem i to na podstawie naukowej; że nawożenia stawów doradzać przedtym nie można, chyba, żeby kto chciał marnować pieniądze; że wreszcie dotychczasowe próby nie rozjaśniły wcale pytania, czy nawożenie stawów mineralnymi nawozami, wprost do wody wpuszczanymi, ma jakąkolwiek wartość.

*

Ponieważ obecnie niektóre fabryki zagraniczne wyrabiają już takie nawozy mineralne i wszelkimi sposobami narzucić je hodowcom usiłują, hodowcy w naszym kraju nie powinni takich nawozów kupować i wydawać niepotrzebnie pieniądze, lecz raczej zaczekać, aż sprawa cała należycie zostanie wyświecona i przeprowadzone liczne doświadczenia i próby wykażą niewątpliwie oczywiste korzyści takiego nawożenia stawów. *F. W.*

Przegląd krytyczny wydawnictw gospodarczych.

Ansiedlungen von Landarbeitern in Norddeutschland. Erhebungen der Deutschen Landwirtschafts-Gesellschaft. W dziele tym zebrano i opracowano materjały o kolonizacji robotniczej w północnych Niemczech.

Zgromadzeniem tych materjałów zajęli się za sprawą niemieckiego Towarzystwa Rolniczego dr. Otto Gerlach oraz dr. Fr. Mendelson i p. Alfred Blume, którzy objeżdżali osobiście majątki i ich kompleksy, badając na miejscu interesujące ich stosunki. Nicią przewodnią ankiety było przedstawienie wyników dotychczasowych usiłowań, mających na celu stworzenie kolonji robotniczych na wsi, oraz wyświetlenie sprawy opłacalności zakładania tych kolonji i stosunków płacy roboczej w tych dominjach, gdzie takie kolonje istnieją obok gmin zamieszkałych przez kolonistów-rolników.

Sprawa podjęta przez ankietę jest niezmiernie ważna ze względu na wzrastający brak robotnika na wsi.

Pośrednio sprawa ta dotyczy i naszych stosunków; z chwilą utworzenia stałych kolonji robotniczych w Niemczech zmniejszyłoby się tam zapotrzebowanie w robotnikach, przybywających z Polski na sezon robót w polu. Tę dążność mowców ankiety zaznaczono wyraźnie w przedmowie omawianego dzieła. Autorzy podnoszą trudność tworzenia kolonji robotniczych po wsiach, których urządzenia socjalno-higieniczne i humanitarne daleko odbiegają od takichże instytucji w miastach lub większych gminach. Dalsza trudność polega na tym, że tworzenie kolonji robotniczych nie zapewnia tych zysków, co zwyczajna kolonizacja parcelacyjna, idąca w parze z rozdrobnieniem większych posiadłości.

Dlatego tego rodzaju kolonizacją nie mogą zajmować się wielkie Banki i Towarzystwa kolonizacyjne, a musi ona być przeprowadzana przez zainteresowane czynniki miejscowe. Osądzając wyniki ankiety, autorowie zaznaczają, że osadzanie robotników na kolonjach udaje się tam, gdzie robotnik ma nadzieję zostać z czasem samodzielnym gospodarzem. Drugim zaś warunkiem pomyślnej kolonizacji robotniczej jest, by nadział ziemi wystarczał na wygospodarowanie z niego kosztów nabycia.

Tam, gdzie koloniści mają ułatwioną możność zostania samodzielnymi gospodarzami (jak w polskich prowincjach), kolonizacja robotnicza niema widoków powodzenia i z tego względu, a także ze względu na niepomierne podnoszenie cen ziemi, — autorzy omawianej ankiety występują przeciwko polityce kolonizacyjnej rządu w wymienionych prowincjach. *Ł.*

„O budowie i zakładaniu wązkotorowych kolejek gospodarczych i fabrycznych“, broszura ilustrowana dużego formatu, napisał Juljusz Weiss, wydanie drugie, przejrzane i rozszerzone, cena 80 hal, wkrótce opuści prasę. Skład główny w Księgarni H. Altenberga we Lwowie; zamawiać można tamże.

Drobne porady gospodarcze.

O racjonalnym utrzymywaniu koni. — Oprócz zwykłych przepisów czystości i higieny w urządzaniu stajni, żywienia i pojenia koni należy zachować następujące prawidła:

Stajnia powinna być jasna a tak zbudowana, by promienie nie padały wprost na konie.

Temperatura stajni ma wynosić 11—14 °C.

Podłoga nie powinna być zbyt zimna i nie za ślizka, a zaopatrzona w ścieki i zbiorniki uryny.

Żłoby należy oczyszczać z resztek paszy, równie jak skrzynię, w której się trzyma owies lub inną paszę.

Pasza powinna być zawsze dobra i nie zawierać kurzu, zarodków pleśni, grzybków i ziela.

Lepiej jest nie karmić świeżym sianem i świeżo zebranym owsem.

Mokra, zagrzana lub zwiędła pasza zielona również jest szkodliwa.

Porcje przeznaczone dla koni najlepiej wydzielać częściami w mniejszych ilościach, zachowując przytym możliwą punktualność godzin karmienia.

Porcje dzienne powinny być zastosowane do pracy, wykonywanej przez konie.

Bezpośrednio przed i po znaczniejszym wysiłku pracy nie żywić koni obficie, zaś w dniach wolnych od robót silnie pracującym koniom należy zmniejszać porcje paszy, by uchronić od możliwej choroby nerek.

Do paszy należy dodawać soli albo wkładać cegiełki soli do żłobów.

W dnie gorące konie należy poić obficie i woda do picia powinna być czysta i niezbyt zimna.

Pojenie przed lub po karmieniu jest jednakowo dobre, ale raz wprowadzony porządek pojenia i karmienia musi być stale zachowywany.

Wiadomo zdawna, że koni rozgrzanych poić nie należy.

Zrebięta powinny być karmione ze żłobów, odpowiadających ich wzrostowi, bo inaczej grozi im łękowatość grzbietów.

W czasie wolnym od pracy należy konie przepędzać, bo długie przebywanie w stajni osłabia je i narowi.

Koni w stajni nie należy okrywać derkami, chyba że stajnia jest zbyt zimna.

Konie zmoknięte na deszczu lub silnie spocone należy zaraz po przybyciu do domu wytrzeć słomą i okryć derką.

W zimie nie należy im wkładać do pysków zamarzniętej paszy lub lodu. *Ł.*

Przegląd czasopism.

Tygodnik rolniczy nr. 14, 4. kwietnia 1913 Kraków. Józef Drewko: Jeszcze w sprawie sadów włościańskich. Józef Neuman: Gospodarstwa włościańskie na Śląsku i Morawach. Dr. Z. Chmielewski: Szkodniki i choroby ziemiopłodów w Galicji 1912.

Gazeta Rolnicza nr. 13, 28. marca 1913 Kraków. Tadeusz Matecki: Uprawa jęczmienia. J. Biegański i Kazimierz Wróblewski: W sprawie żywokostu.

Rolnik i Hodowca nr. 14, 3. kwietnia 1913 Warszawa. St. Dzięciołowski: Kilka uwag w kwestji unarodowienia handlu mięsem na prowincji. (Ciąg dalszy). Kazimierz Wróblewski: O saletrach. (Dokończenie). Stanisław Trzebiński: Skutki wiosennego bronowania żyta. Stanisław Pospieszalski: Zasiewy wiosenne.

Ziemianin nr. 14, 5. kwietnia 1913 Poznań. Stanisław Pospieszalski: Życie bakterji w glebie. S. Michalski: Nawozy pod buraki cukrowe. S. D. R. Najnowsze doświadczenia z azotniakiem wapniowym i saletrą Norge pod buraki cukrowe. Nowe nawozy sztuczne. Prof. dr. K. Malsburg: O biologicznym znaczeniu pastwiska w hodowli bydła mlecznego.

Gospodarz nr. 5, 15. marca 1913 Tarnów. O organizacji ubezpieczenia bydła w Galicji.

Wiener Landw. Zeitung Nr. 27, 2 April 1913, Wien. Das Auswandererschutzgesetz. Dr. Eugen v. Rodiczky: Weniger bekannte Nutzpflanzen Nr. 28, 5. April 1913. Anbaumethode Kössls.

Deutsche Landw. Presse Nr. 27, 2. April 1913 Berlin. W. Oetken: Die Ermittelung der Keimfähigkeit und der Keimkraft des Saatguts Nr. 28, 5. April. Dr. P. Schuppli: Grabner Hängkette, ein wichtiges Hilfsmittel für das Wohlbefinden der Rinder und zur Gewinnung reiner Milch. W. Oetken: Die Ermittelung der Keimbfähigkeit und der Keimkraft des Saatguts. (Dokończenie).

Illustr. Land. Ztg. Nr. 27, 2. April 1913 Berlin. Die Düngung der Hülsenfrüchte in den Ostprovinzen. Nr. 28. (poświęcony uprawie strączkowych: bobu, grochu etc.).

Z rynku zbożowego i pieniężnego.

Wiedeń, 10. kwietnia.

Nie wiedzieć dotąd, czy to zaostrzone więcej położenie polityczne stało się powodem, że od połowy minionego tygodnia ceny zboża na rynku światowym zaczęły wzrastać. Pesztowi w to graj, bo on zawsze szuka uzasadnienia dla haussy. A kryzys *primae aprilis* już minął i zawikłane sytuacje już się wyjaśniły w sposób dość niewinny, bo największą część wypowiedzianych na 1. kwietnia świadczeń przesunięto na 1. maja. Niema zatym w Budapeszcie zboża w tych straszliwych wymiarach, jakie prorokowały pisma wiedeńskie.

Spekulacja w Peszcie poczuła się więc swobodną, wykorzystała zwrot światowy ku zwyżce i poczęła ceny podbijać na całej linji. I jak zwykle wysiliła się nad miarę i ponad stosunki rzeczywiste i wnet w Peszcie ceny spadły. Ale to jej bynajmniej nie odstrasza, — także jak zwykle.

Jakkolwiek tkwi dużo zazdrości na dnie ustawicznej hecy w referatach handlarskich wielkich gazet Wiednia przeciw spekulacji zbożowej w Budapeszcie, to jest też w tych skargach i zarzutach przynajmniej równie tyle słuszności. Przy nagłych zwyżkach i znowu spadkach cen zyskuje bowiem spekulacja oględna, traci klientela.

Zawodowi spekulanci sprzedali po wyższych cenach zapasy zboża tanio nabyte, to cała zagadka.

Teraz znowu stara się Peszt wytłómaczyć, że brak deszczu haussę uzasadnia. Uzasadniałby może trochę, gdyby panowała susza. Tej niema, w ostatnich dniach trochę deszczu spadło, a ogółem sprzyja aura wiosennym uprawom. W części Węgier i w pobliżu Wiednia trzeba było oziminy żytnie przeorać, bo powymarzały. Ale obszary nie są tak znaczne, aby o umniejszeniu przyszłego żniwa w życie mówić można.

Z krajów europejskich najwięcej importują obecnie Włochy, Hiszpanja i Francja.

Francja nie pobiera tego roku zwykłego sukursu z Tunisu i Algieru, bo tam był nieurodzaj. Bierze więc razem z Włochami i Hiszpanją pszenicę ze Stanów Zjednoczonych i z Argentyny, z której w minionym tygodniu 2 miljony q przybyło. Podlejsze żyto i owies bierze Francja z Niemczech. Niemcy także do Ameryki się zwracają po pszenicę, bo z południowej Rosji wywozu doczekać się nie mogą. W obecnym położeniu politycznym stało się już jawnym, że nie wojna bałkańska wstrzymała wywóz z Rosji, ale że tam zbytnich zapasów na export wogóle niema lub jest bardzo mało. Statystyka urzędowa rosyjska, która złudziła świat, była fałszywa.

Młyny, tak węgierskie jak wiedeńskie, kupowały w minionym tygodniu więcej, a poszukiwały głównie dobrych gatunków zboża, płacąc wyższe ceny. Ale choć Wiedeń posunął także swe ceny, nie doszedł przecież i w doborowym zbożu cen węgierskich, i stąd właściciele młynów kupowali przeważnie lepsze rodzaje czeskie.

Przez kilka dni nie kupowano prawie wcale żyta na giełdzie wiedeńskiej, co w części pochodziło stąd, że jak skarżyli się właściciele młynów, mąki żytniej bardzo mało się w ostatnim czasie pozbyli, nie mieli więc powodu odnośny surowy materjał nabywać. Owies był na tutejszym targu daleko tańszy niż w Peszcie; dopiero gdy hasła blizkiej europejskiej wojny, wydane w Budapeszcie, nieco przycichły, zbliżyły się ceny peszteńskie do wiedeńskich i kupowano tutaj także owies węgierski.

Na ostatnim sobotnim targu płacono we Wiedniu wyższe ceny, ale nie robiono wielkich obrotów. Podaż pragnęła wykorzystać zwyżkę cen gdy popyt znowu liczył na blizki powrót cen przeszłych. Bo właśnie pewna zniżka zaznaczała się w Peszcie — co prawda jako skutek tamtejszej hiperspekulacji.

O rynku pieniężnym nie można obecnie wiele się dowiedzieć z giełdy efektów, krom szczegółów o pojedynczych walorach. Giełdy tak Wiednia jak Berlina popadły w zależność od położenia politycznego, a patrzą mianowicie, co się warzy w kuchni bałkańskiej, co wrzuca do niej potentat Czarnogóry lub władca Rosji, Sazonow. Reszta zależna jest od konjunktur pojedynczych przedsiębiorstw, z których mianowicie żelazne tracą coraz w pojmowaniu giełdy, i od ruchu pieniężnego. Ten ostatniego tygodnia znacznie się ożywił. Pieniądz potaniał i krąży w większych ilościach. Czy większość społeczeństwa już w wojnę nie wierzy, więc wydobywa ukrywane pieniądze i zwraca je targom? Wielu tak sądzi, ale sprawdzić to oczywiście trudno. Wolę zatem przypomnieć, że w kwietniu, po przebyciu *ultimo* marca, pieniądz w regule tanieje. Na *ultimo* zgromadziły wielkie banki tutejsze znaczne kapitały i kazały sobie płacić potrzebne do prolongat pieniądze po $8^1/_4\%$ i więcej za podkładką efektów.

Bardzo pocieszającym objawem jest obniżenie prywatnego dyskontu wielkich banków. We Wiedniu wynosi on jeszcze przy krótkoterminowych wekslach $5^{13}/_{16}$, na dłuższe terminy $6^1/_4$ do $6^5/_8$ proc., zatym wyższy jest znacznie od stopy procentowej Banku austro-węgierskiego (6%). Ale w Berlinie i Londynie potaniał on szybko i znacznie, co wpływa korzystnie na ułatwienie kredytu i we Wiedniu. W Berlinie stara się rząd tak samo usilnie o płynność i taniość pieniądza, jak o wydobycie go z kraju dla miljardowych dla siebie podatków, czyni to zatym w swym własnym interesie.

Jakkolwiek rząd berliński ma pieczę także nad duszami obywateli i czytuje się obecnie po pismach tamtejszych poszczególne horoskopy, że wnet będzie lepiej i pesymizm porzucić należy, to trudno jednakowoż w prawdziwy rychły zwrot uwierzyć. Wystarczy obliczyć sobie, ile miljardów rządy europejskie od krajów swych na zbrojenia bądź już zażądały, bądź wkrótce żądać będą, i ile żąda koniecznie, a teraz po dłuższej pauzie jeszcze natarczywiej wymagać będzie przemysł, wiecznie głodny kredytu, to nie chce się wprawdzie kategorycznie zaprzeczać, że jeszcze i poza tym wiele pieniędzy fluktuować będzie między nami, ale aby ten pieniądz także tani być miał, przypuścić jednakowoż trudno.

Doniesienia kronikarskie.

† Jerzy Cienciała. Z Cieszyna dochodzi wiadomość o śmierci w 79 roku życia ś. p. Jerzego Cienciały, jednego z najwięcej zasłużonych działaczy na polu narodowym, politycznym i ekonomicznym na Śląsku. Do pracy tej stanął przed laty blizko 50, gdy wśród ludności polskiej Ks. Cieszyńskiego zaczął się budzić żywszy ruch narodowego i ekonomicznego odrodzenia. Z rówieśników tej pracy wymienić należy ś. p. Pawła Stalmacha i grono ludzi, grupujących się około *Gwiazdki Cieszyńskiej*. Rolnik z zawodu i zamiłowania, ś. p. Jerzy Cienciała założył Towarzystwo rolnicze w Cieszynie, utrzymujące żywe i dobre stosunki z naszymi krajowymi Towarzystwami. Na czele tej instytucji stał blizko 44 lat. Pracą swoją zyskał sobie uznanie ludności polskiej na Śląsku; mimo przeciwnej agitacji uzyskał mandaty do Rady państwa i Sejmu krajowego. Pełnił słubę publiczną w szerokim zakresie; nie było prawie instytucji narodowej na Śląsku, w którejby nie brał czynnego udziału. Pełnił też obowiązki członka Rady szkolnej okręgowej, wydziału drogowego, kuratora szkoły rolniczej w Kocobędzu i szkoły rolniczej zimowej w Cieszynie.

Pogrzeb odbył się w Cieszynie. Towarzystwo rolnicze dla Ks. Cieszyńskiego osobno uczciło pamięć swego założyciela, prezesa i honorowego członka.

Związek mleczarski we Lwowie. W dniu 12. marca b. r. odbyło się we Lwowie w sali Zarządu Głównego Towarzystwa Kółek rolniczych V Walne Zebranie Związku mleczarskiego, stow. zar. z ogran. poręką, pozostającego pod patronatem Wydziału krajowego, instytucji krajowej, która ma za zadanie sprzedaż masła wyprodukowanego przez członków Związku i dostawę członkom maszyn i przyrządów mleczarskich.

W Zebraniu, któremu przewodniczył prezes Rady Nadzorczej p. Edward Maurizio, wzięło udział 34 członków Związku, między którymi było 26 delegatów włościańskich spółek mleczarskich i 2 właścicieli mleczarń prywatnych.

Z drukowanego sprawozdania Związku, bardzo szczegółowo opracowanego, a uzupełnionego na Zebraniu przez dyrekcję Związku wynika, że r. 1912 jako czwarty rok działalności Związku był najpomyślniejszym ze wszystkich lat i to zarówno pod względem ogólnego rozwoju Związku, jakoteż obrotów handlowych i zysków.

Do Związku należało z końcem 1912 r. 69 włościańskich spółek mleczarskich, oraz 12 mleczarń prywatnych, które wyprodukowały i dostarczyły Związkowi do sprzedaży 40 wagonów masła deserowego, sprzedanego przez Związek częściowo w kraju, a częściowo w monarchji austro-węgierskiej, oraz w Rumunji i Turcji.

Związek wypłacił członkom za masło w r. 1912 sumę koron 1,169.756·08, czyli przeciętnie 301·46 hal za 1 kg masła, i dostarczył członkom maszyn i przyrządów mleczarskich wyrobu częściowo krajowego za koron 125.286·92.

Według zamknięcia rachunkowego, przedłożonego Walnemu Zebraniu przez członka Rady Nadzorczej ks. proboszcza Andrzeja Iwańczyszaka, obroty Związku wynosiły koron 6,255·654·83, stan czynny koron 141.719·48, stan bierny koron 121.625·69, czysty zysk koron 20.093·79.

Wnioski co do rozdziału czystego zysku i udzielenia absolutorjum Dyrekcji i Radzie Nadzorczej z czynności i rachunków za r. 1912 Walne Zebranie jednomyślnie zatwierdziło i uchwaliło z czystego zysku wypłacić 5% dywidendy od pełnych udziałów kwotę koron 311.71, do funduszu rezerwowego przelać koron 15.000, a do funduszu rezerwowego strat koron 4.782.08.

Obydwa fundusze rezerwowe Związku wynoszą przeto obecnie koron 36.060·72.

Po Zebraniu odbyły się trzy wykłady, wygłoszone przez krajowego lekarza weterynarji dra Dalkiewicza „O zwalczaniu gruźlicy u bydła“, przez p. Bielskiego, kierownika krajowego biura ubezpieczenia bydła, „O ubezpieczeniu bydła“ i p. Hallera, inspektora mleczarstwa Zarządu Głównego Towarzystwa Kółek rolniczych „O paszach treściwych“.

Drukowane sprawozdania wysyła Dyrekcja Związku mleczarskiego Lwów Mickiewicza 26 na żądanie osobom interesującym się kooperatywą.

Z Obrad krakowskiego Towarzystwa rolniczego. Doroczne obrady rozpoczęto 31. marca. Zagaił je prezes, Zdzisław hr. Tarnowski, przedstawiając prace Komitetu Towarzystwa w różnych działach rolnictwa krajowego.

Następnie zabrał głos minister Długosz i zaznaczył, że praca rolnicza ma na celu przyszłość i ekonomiczne podniesienie kraju. Rolnictwo jest zaniedbane, obok hasła oświaty należy postawić drugie hasło szerzenia wiedzy rolniczej pośród małych rolników; poprawiania ich bytu i wzmożenia odporności tak, ażeby kraj nie eksportował materjału ludzkiego i najlepszych sił za granicę. Obok hasła oświaty rolniczej podnieść trzeba zasadę utworzenia jednolitej organizacji rolniczej, wolnej od wpływów politycznych; w tej mierze czyniło i czyni zabiegi Towarzystwo rolnicze krakowskie. Budzenie ducha kooperatywy jest także jednym z najważniejszych zadań w interesie podniesienia rolnictwa.

Życzenia składali imieniem Towarzystwa gospodarskiego wiceprezes Aleks. Dąmbski, imieniem głównego Zarządu Towarzystwa Kółek rolniczych wicepr. Jaroszyński. Poczym rozpoczęły się fachowe obrady.

Próby pługa parowego „Stocka“. Dnia 5. b. m. odbył się zjazd rawsko-sokalskiego Kółka Ziemian w Rawie Ruskiej i Racie, gdzie oglądano przy pracy pług benzynowy Stocka najnowszego systemu, własność prezesa tegoż Kółka księcia Pawła Sapiehy. Skonstatowano dobrą i szybką jego robotę, nic więc dziwnego, że pługi te coraz więcej zyskują uznania, czego dowodem jest, że w samym rawskim powiecie pracują już trzy pługi motorowe, a to w Kamionce, Racie i Karowie.

Próby Traktora Hart-Parr. W sobotę 5. kwietnia odbyła się w Przeworsku na polach Ordynacji w obecności kilkunastu okolicznych rolników i wielu funkcjonarjuszy Ordynacji próba orki motorowej *Traktorem Hart-Parr*. Próby i wyniki były następujące:

1) Przyorywanie nawozu stajennego (dużo słomy) na polu o średniej pochyłości, nieco mokrym, zwłaszcza w dolnej partji. *Traktor* orał z góry dobrze, tylko nieco się zatykając, do góry nie mógł pługa wyciągnąć i musiał zjechać na inne pole.

2) Orka buraczyska na polu o bardzo słabej pochyłości, a) 8-ma korpusami na 20 cm bardzo dobrze. b) 6-ma korpusami na 30 cm z góry bardzo dobrze; do góry nie mógł uciągnąć i musiał spłycić o kilka cm.

3) Orka koniczyska zajeżdżonego (bardzo twardo) na 15 cm 8-ma korpusami z góry i do góry, wykonana nienagannie.

Ogólne wrażenie — o ile przy tak dorywczych próbach o ogólnym wrażeniu mówić można, było to, że *Traktor* tam, gdzie warunki mu odpowiadają, pracę wykonuje bez zarzutu, że jednak zastosowanie jego w tutejszej glebie (löss) i w terenie, chociaż niegórzystym, ale bądź co bądź o dość znacznych nierównościach, może być tylko ograniczone.

Eksploatacja soli potasowych w Galicji. *Fremdenblatt* donosi o uformowaniu się grupy finansowej, która ma powołać do życia Towarzystwo akcyjne dla eksploatacji soli potasowych w Kałuszu.

W skład wspomnianej grupy wchodzą: Galicyjski Wydział Krajowy, Galicyjski Bank Przemysłowy i Niższo-austrjackie Towarzystwo Eskontowe.

Nowo powstające Towarzystwo akcyjne otrzymuje prawo wydobywania, sprzedaży i przeróbki soli potasowych nie tylko w Kałuszu, ale w całej Galicji, która jak wiadomo obfituje w pokłady tych soli (kainitu).

W zamian Towarzystwo zobowiązuje się oddawać państwu po cenie kosztów eksploatacji wszystką wykopywaną w Kałuszu sól kamienną, której roczne wydobycie wynosi 190.000 hektolitrów oraz 50.000 q cegiełek.

Kainitu Kałusz daje rocznie około 14.000 q.

Na razie kapitał akcyjny Towarzystwa wynosić ma 6,000.000 koron z prawem powiększenia do 9 miljonów.

Powstanie tego przedsiębiorstwa jest faktem niezmiernej doniosłości dla Galicji, tymbardziej, że w sformowaniu Towarzystwa bierze udział Wydział Krajowy i Gal. Bank Przemysłowy, co daje pewność, że przynajmniej ta część bogactwa naszego kraju nie będzie wzbogacać obcych kieszeni.

Zasługa zawarcia umów z wymienionym konsorcjum przypada w udziale J. E. ministrowi Zaleskiemu, który w ten sposób ochronił Galicję przed nową inwazją kapitałów niemieckich. Wiadomo bowiem, że eksploatację galicyjskich soli potasowych chciał przed niezbyt dawnym czasem objąć niemiecki „Kalisyndikat“, a oferta jego była dla rządu bardzo korzystna.

W ten sposób dopiero teraz wchodzi w życie myśl ś. p. hr. Adama Potockiego, który już w 1867 roku zapoczątkował eksploatację galicyjskich soli potasowych przez założenie niewielkiego Towarzystwa akcyjnego. *Ł.*

Wielki Liverpoolski Steeple-chase 3.500 ft. szt. (84.000 K) 7.200 metrów wygrał w piątek 4. b. m. 7-letni *Covertcoat* ($72^1/_2$ kg), bijąc niezliczonymi długościami 6-letniego *Irish Mail*, oraz 10-letniego *Carsey'a*, który upadł na jednej z przeszkód. W biegu tym, który słusznie możnaby nazwać *Eine Tierquälerei*, gdyż z 21 startujących koni 3 (t r z y) wspomniane minęły celownik, miał *engagement* zwycięzca zeszłorocznego wielkiego pardubickiego biegu z przeszkodami, *Jamagata* p. Fr. Bartoscha, nie brał w nim jednak udziału, ponieważ właściciel, który go miał dosiadać, zranił się w rękę podczas przejeżdżania konia.

Z działalności Warszawskiego Towarzystwa melioracyjnego. Na 1. stycznia r. b. Towarzystwo liczyło 301 członków, posiadających 549 udziałów na sumę 38.579 rb.

Znaczniejsze czynności techniczne wykonano w r. 1912 w 130 majętnościach.

Od początku działalności Towarzystwa wykonano różne roboty na obszarze 70.842 morgów. W roku ubiegłym biuro Towarzystwa zaprojektowało różnych robót za 602.710 rb. W tym: drenarskich za 500.945 rb., łąkowych za 42.310 rb. i stawowych na 29.320 rb. Zysk Towarzystwa w r. 1912 wynosił 6.108 rb. Towarzystwo wypłaciło w roku sprawozdawczym 7 % dywidendy od pełnych udziałów i zwróciło około 2.000 rb. kosztów tym z członków, u których przeprowadzono meljoracje. Sprawozdanie podkreśla wzrost zainteresowania dla robót melioracyjnych wśród włościan. Przeprowadzono studja i projekty takich robót na 1.820 morgach gruntów, należących do gromad, które się o to zgłaszały.

Towarzystwo utrzymuje specjalnego instruktora meljoracji gruntów włościańskich i na ten cel ma zapewnioną subwencję departamentu rolnictwa.

Centralna komisja informacyjna dla udających się na studja rolnicze. Wyższe zakłady naukowe rolnicze, szczególnie zaś zagraniczne przyjmują naszych maturzystów na najrozmaitszych warunkach. Wskutek tego ogromnie trudno orjentować się w wyborze. By przyjść z pomocą kolegom, Akademickie Stowarzyszenia Rolnicze w kraju i zagranicą utworzyły w Krakowie Centralną Komisję Informacyjną, za pośrednictwem której można otrzymać dokładne informacje o danym zakładzie oraz o warunkach przyjmowania, kosztach pobytu i t. p. Przy zapytaniach prosimy o nadsyłanie marek na odpowiedź. Adresować należy: Kraków, Studjum Rolnicze Centralna Komisja Informacyjna.

Rozmaitości.

Rolnictwo w „niemieckiej Polsce“ *(Agriculture dans la Pologne Allemande)*. Pod tym tytułem zamieszcza *Journal d'agriculture pratique* artykuł p. H. S a g n i e r, będący omówieniem pracy, ogłoszonej w wiadomościach ekonomiczno-społecznych międzynarodowego Instytutu rolniczego w Rzymie. Z tendencją tej pracy zaznajamialiśmy już Czytelników *Rolnika* (patrz nr. 4 z 6. b. r. dział rozmaitości).

Pan Sagnier nie solidaryzując się widocznie z wnioskami autora omawianej pracy, przyjmuje za podstawę swych wywodów tylko faktyczne dane, podane w komunikacie instytutu, i wyraża zdziwienie, że „pomimo błahości otrzymanych rezultatów rząd pruski zaciął się w swym przedsięwzięciu“. Omówiwszy kolejno fazy polityki kolonizacyjnej i jej niepowodzenie, spowodowane uświadomieniem narodowym Polaków, autor dochodzi do ostatnich „praw“ językowych i przytacza przykład ich zastosowania do obrad centralnego Towarzystwa gospodarskiego w Poznaniu, którego Walne Zebranie zostało uznane za zgromadzenie publiczne, wskutek czego obrady musiały się odbyć poza obrębem gminy Poznania, gdzie według pruskiej statys-

tyki liczba ludności polskiej nie dochodzi 60% wymaganych przez ustawę językową jako warunek zezwolenia na używanie języka polskiego na zgromadzeniach publicznych.

„Mimo tych przeszkód — kończy autor — zgromadzenie odbyło się choć nie w Poznaniu i pod dozorem policji, na którą wysłuchanie licznych wykładów o kwestji robotniczej, o mechanicznej uprawie hodowli, nowych narzędziach rolniczych, użyciu nawozów etc. mogło oddziałać pouczająco".

„Zdaje mi się, że nie od rzeczy jest przytoczyć ten imponujący przykład solidarności wszystkich klas rolników, broniących energicznie swych praw narodowych". *Ł.*

Wychodźtwo do Prus i Ameryki z Królestwa stale wzrasta. W ciągu paru ubiegłych tygodni przejechało przez Kraków 8.000 robotników. Teraz ruch jeszcze się zwiększył. Codziennie przejeżdża po kilka tysięcy ludzi, dążących do Prus i Ameryki z Galicji, Królestwa Polskiego i Podola rosyjskiego. Rozpoczęła się również emigracja do Prus z głębi Rosji, a przedewszystkiem z gub. samarskiej.

Kilka osób, stojących na czele towarzystw polskich w Berlinie, postarało się o założenie niedaleko dworca śląskiego Towarzystwa opieki nad wychodźcami. Towarzystwo to zasługuje na szczególną uwagę i pomoc całego naszego społeczeństwa.

Światowe zużycie saletry i siarczanu amonowego

Saletra chilijska:

Rok	1895	1900	1905	1910
Ilość w tonnach	1,026.000	1,334.000	1,566.000	2,274.000
Cena za 100 kg	20.12 K	17.55 K	24.37 K	21.65 K

4/5 z ogólnej ilości saletry zużyte zostają dla celów rolniczych.

Siarczan amonowy:

Rok	1890	1900	1905	1910
Ilość w tonnach	210.000	493.000	662.000	1,112.000
Cena za 100 kg	—	około 25.10 K	30.07 K	29.55 K

Zwyżka więc siarczanu amonowego wzrasta szybciej niż zużycie saletry, co należy przypisać prawie wyłącznie postępowi rolnictwa, bo do celów przemysłowych siarczan amonowy ma stosunkowo małe zastosowanie. Zwiększone zapotrzebowanie siarczanu należy przypisać faktowi, że dla niektórych kultur (n. p. w krajach gorących) nie można go zastąpić saletrą, która będąc używana posypowo może niekiedy zważyć młode listki roślin. Przeciwnie, siarczan amonowy działa wtedy, gdy jest zabsorbowany przez rolę i utleniony, t. j. zamieniony na saletrę. Część azotu przytym przepada, ale zato działanie jest stopniowane i spokojniejsze. Przedstawia więc mniejsze ryzyko, a na niektórych glebach siarczan amonowy daje rezultaty lepsze od saletry, jak to między innymi wykazały doświadczenia prof. Pomorskiego w Galicji. *Ł.*

Połów łososi w Alasce. Stany zjednoczone Ameryki północnej zrobiły świetny interes, nabywając Alaskę. Na jej wybrzeżach jest ogromna obfitość łososi, a połów ich przynosi olbrzymie dochody, o czym dają pojęcie następujące daty: cały połów przerabiają na konserwy; do połowu używają około 1.700 łodzi, 114 parowców i 39 żaglowców, a łowami zajmuje się przeszło 4.000 rybaków. Rocznie poławiają przeciętnie 40 miljonów łososi wagi przeszło 120 miljonów kg i wartości przeszło 10 miljonów dolarów (49,600,000 K). Fabryk konserw jest 50, zatrudniających 22.000 robotników.

Poradnik gospodarczy.

(Pytania i odpowiedzi).

Dział ten pragniemy rozwinąć jak najszerzej, by Czytelnikom Rolnika zapewnić pomoc fachową we wszelkich wątpliwościach gospodarczych. Mając przyrzeczone współpracownictwo wielu sił fachowych, pracujących tak w kierunku teoretycznym jak i praktycznym na polu gospodarczym, a powierzywszy redakcję tego działu inspektoratowi rolniczemu naszego Towarzystwa, mamy nadzieję wywiązać się dobrze z zadania powyższego.

W tej myśli powierzamy Szan. Czytelnikom tenże dział, prosząc tak o zasilanie go pytaniami, jak i o opracowywanie odpowiedzi, które podobnie jak artykuły fachowe będą odpowiednio honorowane. *Redakcja*

Pytanie 62. Proszę o podanie środka, którymby można wytępić szczury w domu mieszkalnym i spichlerzu. Objąłem dzierżawę po żydach, którzy nie wiele sobie z tej plagi robili i nie tępili szczurów, tłómacząc, że z poblizkiego potoka przychodzą. *G. A.*

Pytanie 63. Ile potrzeba sadzić morgów ziemniaków, chcąc pędzić gorzelnię na 7 hektol. przez około 8 miesięcy?

Pytanie 64. Ile gęściej — jak zwykle — sadzić można ziemniaki. Na ile cali rzędy?

Pytanie 65. Czy dopuszczalne — lub w jakich warunkach używane sadzenie w ten sposób (w jedną stronę rzadziej, w drugą gęściej), by płużkować w jedną tylko stronę? *N. K.*

Pytanie 66. a) Czy praktykuje się w ten sposób, by pierwszy pokos koniczyny czerwonej zbierano na nasienie? b) Czy drugi pokos ma czas jeszcze urosnąć na paszę? c) Z którego pokosu jest pewniejsza koniczyna nasienna? d) Jakie jest ryzyko, gdy się zostawia pierwszy pokos koniczyny na nasienie? *D. M.*

Odpowiedź na pytanie 37., które brzmiało:

Upraszam o podanie firmy, u której możnaby nabyć nasienia żywokostu, oraz o poinformowanie, w jakim czasie i w jaki sposób należy nasienie zasiać. *M. M.*

Żywokost *(Symphytum asperrinum L. Beinwell oder Comfrey)* jest rośliną trwałą, z czym trzeba się liczyć przy zakładaniu plantacji. Pod względem gleby nie wybredny, nie znosi jednak ziemi suchej, jałowej o twardym podłożu, jak również miejsc bagnistych lub silnie ocienionych. Najlepiej udaje się na miejscach przesyconych azotem, a więc po dawnych gnojarniach, po zagrodach na bydło i t. p., chociaż dopływu gnojówki w czasie wzrostu nie znosi.

Grunt należy przygotować w jesieni. Małe kawałki przekopywać na głębokość łopaty, większe orać z pogłębiaczem, przyczym należy zasilić jałową glebę obornikiem lub gnojówką, a dla uzyskania wyższych plonów można dodać potasu w ilości około 80 kg na 1 ha, co odpowiada 200 kg 40% soli potasowej.

Uprawę przeprowadza się przez sadzenie korzeniaków czyli odkładów z wiosną, skoro ziemia dostatecznie obeschnie. Większe kawałki zrównuje się broną, mniejsze grabiami i sadzi się odkładki żywokostu w dziury, robione kołkiem, przykrywając je nie grubiej jak na 2 cm ziemią, poczym nagarnia się jeszcze nieco ziemi i przydeptuje.

Najstosowniejsze oddalenie 35/35 cm w kwadrat, przyczym wychodzi 8 sztuk rozsady na 1 m².

Na glebach, skłonnych do zachwaszczenia, należałoby zacząć niszczyć zielska, nim jeszcze żywokost zacznie wypuszczać, by go zaś przytym nie uszkodzić, zasiać obok każdego korzeniska kilka ziarn owsa, który schodząc rychlej, umożliwi nam orjentowanie się przy tej robocie. Drugi raz należałoby zniszczyć chwasty przed czasem, nim liście należycie się rozwiną, poczym stają się już zbyteczne wszelkie podobne roboty.

Kulturę należy kosić jak najczęściej, by nie dopuścić do wybujania łodyg i zakwitnięcia. Zwykle w następnych latach kosi się pierwszy raz w drugiej połowie kwietnia. W średnich warunkach otrzymuje się 4 pokosy, przyczym każdy krzak rozwija około 50 liści.

Kosząc, nie należy ścinać liści przy samej ziemi. Z wiosną każdego roku należy ziemię między rzędami wzruszyć, przyczym można w razie wyjałowienia gruntu zasilić go nawozem stałym lub płynnym.

Najodpowiedniejszym sposobem użytkowania żywokostu jest zadawanie go po ugotowaniu za poprzednim pokrajaniem, świniom, gęsiom i kaczkom. 32 m² kultury wystarcza dla utrzymania 1 dorosłej świni przez 6 miesięcy, naturalnie przy dodatku karm treściwych. Wysuszony kruszy się i jest do niczego.

1.000 sztuk rozsady stanowi 5 kg przesyłkę pocztową. Po otrzymaniu, należy korzonki zaraz rozpakować i do czasu sadzenia przechować w piwnicy w piasku, gdzie mogą leżeć bez szkody 2 do 3 tygodnie.

Źródło zakupna: Henryk Schenkel, Wiedeń XVII/3 Blumengasse 64. *Zygmunt Treszka*

Odpowiedź na pytanie 59., które brzmiało:

Jakie odstępy są najstosowniejsze dla rzędowej uprawy kukurudzy. Zwykle sadzimy w rzędy oddalone na 50 cm przy odstępie w rzędach 25 do 30 cm, pozostawiając później po drugim okopaniu po jedynym źdźble.

Czy nie lepiej byłoby sadzić w kwadrat w większych odstępach n. p. 70 do 80 cm, a po drugim okopaniu pozostawić po 3 źdźbła?

Ma to wpływać na lepszy wydatek ziarna. *Z. T.*

Odległość rzędów kukurudzy zależy od wysokości łodyg odmiany. Doświadczenie wykazuje, że na Podolu naszym i Pokuciu, gdzie jest rozpowszechniona uprawa kukurudzy, najpewniejsze plony wydaje odmiana *cinquantino*, która należy do wcześnie dojrzewających odmian, dających rękojmię pewniejszego plonu. *Cinquantino* posiada łodygę niższą i dla tej odmiany odległość rzędów jest stosowna od 45 do 50 cm; na rzędzie winna być odległość pojedynczych łodyg na 30 cm.

Wykonanie siewu kukurudzy, uprawianej na nasienie, najlepsze zapomocą siewnika rzędowego, dającego jednostajne przykrycie nasienia. Podobnie jak w uprawie buraków siew rzędowy kukurudzy jest właściwszy od kupkowego, bo choć trochę nasienia więcej wyjdzie, to rzędy będą roślinami pojedynczymi wypełnione, a przy pierwszym gracowaniu gęściej stojące wytnie się, by pozostałe miały odległość na 30 cm.

Błędne jest zostawianie 3 łodyg obok siebie, powinno się bardzo przestrzegać, by każda łodyga kukurudzy stała pojedynczo, rośliny obok siebie, a nawet gęściej jak 30 cm umieszczone, wydają jałowe łodygi, to jest nie wytwarzają szulków, nie wydają więc ziarna.

Handlarze nasion zalecają odmianę Szeklerską jako najwcześniejszą, lecz okazało się nawet na słonecznej wystawności nad Seretem, że jest ona późniejsza od *cinquantina* i do tego ziarnu brakuje właściwej szklistości i lepszej wagi.

Może ktoś doświadczył w tym względzie jaką korzystniejszą odmianę? *A. Świeżawski*

Głosy Czytelników.

Morańce, dnia 5. kwietnia 1913.

Myślę, że wszyscy bez wyjątku członkowie Towarzystwa Gospodarskiego opuszczali wczoraj salę posiedzeń obrad tego Towarzystwa z zadowoleniem.

Obrady bowiem odbyły się przy licznym udziale delegatów i członków — w ciągu dyskusji wyłoniło się pełno kwestji i uwag bardzo cennych, ważnych i pożytecznych; a jednak zadziwił nas od początku do końca widok pustych, a obszernych galerji w pięknej sali Towarzystwa Muzycznego. Rozwój prac społeczno-ekonomicznych i gospodarskich, podjęty w ostatnich czasach przez Panie nasze — rokuje wielkie i wielostronne korzyści dla kraju. Spodziewaliśmy się, że Panie nie ominą sposobności przysłuchania się obradom rolników naszych i zechcą zapoznać się z najnowszymi zdobyczami w dziale rolnictwa — tak szczegółowo i fachowo przez prelegientów wygłaszanych. W drugim dniu obrad spostrzegłem 7 czy 8 Pań na galerji; pierwszego dnia widzieliśmy tylko jedną, jedyną z Pań, która z uwagą przysłuchiwała się obradom.

A przyznać trzeba, że wykład o nasionach prof. dra Krzemienieckiego, dalej wykład p. Henryka Pawlikowskiego o rachunkowości w rolnictwie — były z niesłychaną jasnością wypowiedziane, a dyskusja ludzi fachowych i wytrawnych nauczyła nas, starych praktyków, nie jednego.

Dla tego na tym miejscu do Pań naszych zanoszę prośbę w imieniu wielu, aby raczyły w przyszłych zjazdach i obradach rolników uczestniczyć i bodaj początkowo na galerjach notować w pamięci rady i objaśnienia, w celu podniesienia gospodarstw wiejskich wygłaszane. *Henryk Karczewski*

Przyłączając się z żywą chęcią do powyższego apelu, przypominamy Szanownym Czytelniczkom, że już niejednokrotnie staraliśmy się pozyskać Ich współpracownictwo dla Rolnika i wzmocnić przez to Ich czynny udział w sprawach Towarzystwa. *Redakcja*

NADESŁANE.

Maszyna do sadzenia kartofli. „Znana zaszczytnie w kołach naszych Ziemian słynna fabryka siewników Fr. Melichara zawiadamia nas, że po długich wysiłkach udało się jej wreszcie skonstruować maszynę do sadzenia kartofli. Maszyna o mechanizmie bardzo pojedynczym i łatwo dostępnym sadzi odrazu 2 rzędy kartofli, robi sama dołki, wkłada w nie kartofle i zakrywa ziemią. Aparat wyrzuca kartofle każdej wielkości, a nawet krajane. Próby przeprowadzone w Czechach dały doskonałe rezultaty, maszyna zyskała ogromne uznanie tamtejszego Ziemiaństwa. Próby z maszyną tą u nas będą przeprowadzone w kilku miejscach, a mianowicie w Sokalskim, Tarnopolskim, Stanisławowskim i Lwowskim, a będzie ona przedstawiona także Akademji Rolniczej w Dublanach do zaopinjowania. Dzień prób i miejsce podane będą do publicznej wiadomości. Wobec braku robotnika i wysokiej jego płacy maszyna ta będzie miała dla naszych Ziemian nadzwyczajne znaczenie, a nie ulega wątpliwości, że Melichar, którego siewniki mają ustaloną sławę światową — da także i sadzarkę kartofli doskonałą". (1—1)

Sprostowania omyłek druku.

W nr. 13. *Rolnika* z dnia 28. marca b. r. wkradły się następujące omyłki druku: na str. 252, szpalta prawa, wiersz 3 z dołu zamiast: Mortoria ma być **Mortona**; na str. 253 szpalta lewa, wiersz 8 z góry zamiast Aberdem-Asyns mą być **Aberdeen Angus**; na str. 253, szpalta prawa, wiersz 24 z góry zamiast: te tylko ma być **to bydło**; na str. 253, szpalta lewa, wiersz 26. z góry zamiast: występuje ma być **wyjaśnia**.

Z działalności Towarzystwa.

Z ODDZIAŁÓW.

Walne zebranie członków Oddziału przemyślańskiego c. k. gal. Towarzystwa gospodarskiego odbędzie się dnia 12. kwietnia 1913 o godzinie 9 rano w sali Rady powiatowej w Przemyślanach z następującym porządkiem dziennym: 1) Odczytanie protokołu z poprzedniego zebrania. 2) Uregulowanie funduszów. 3) Wykład inspektora sadownictwa. 4) Sprawozdanie delegatów z obrad Ogólnej Rady. 5) Wnioski i interpelacje członków. 6) Rozsprzedaż szczepów owocowych po zniżonych cenach.

Walne Zebranie członków liskiego Oddziału c. k. galic. Towarzystwa gospodarskiego odbędzie się dnia 15. kwietnia b. r. w sali Sokoła w Lisku o godz. 3 popołudniu z następującym porządkiem dziennym:

1) Odczytanie protokołu z poprzedniego Walnego zebrania. 2) Odczytanie ważnych korespondencji z c. k. galicyjskiego Towarzystwa gospodarskiego Lwów. 3) Wykład WP. dra Maksymiljana Kaltera o „Różycy świń". 4) Pouczenie włościan o sposobie sadzenia drzew owocowych. 5) Wnioski członków. 6) Rozdanie szczepów pomiędzy członków włościan.

Prezes:
Antoni Juściński

Protokół Walnego Zebrania członków liskiego Oddziału c. k. galic. Towarzystwa gospodarskiego odbytego w Lisku dnia 25. lutego 1913 pod przewodnictwem Prezesa A. Juścińskiego. Obecnych przeszło 100 członków.

Porządek dzienny:

1) Odczytanie protokołu z poprzedniego Walnego zebrania. 2) Omówienie aktualnych spraw Oddziału. 3) Wykład dra Tomkiewicza ze Lwowa z dziedziny pszczelnictwa, połączony z demonstracjami ula. 4) Omówienie ilości zapotrzebowania owsa, nasion i zbóż do siewu. 5) Wnioski członków.

Uchwała:

ad 1) zwolniono od odczytania protokołu.

ad 2) Prezes Juściński w krótkim przemówieniu zaznajomił obecnych o wyniku akcji, wdrożonej z powodu zeszłorocznej klęski, następnie przedstawił wyczerpująco stan wegietacji tutejszego Oddziału, wzywając członków Oddziału, by ze względu na niekorzystne warunki, w jakich Oddział wskutek zeszłorocznej niebywałej klęski się znajduje, tegoroczne swe zapotrzebowania uskuteczniali za gotówkę tymbardziej, że dostawcy nasi żądają jej z góry.

ad 3) Wykład dra Tomkiewicza z dziedziny pszczelnictwa, połączony z demonstrowaniem ula, spotkał się z prawdziwym zadowoleniem i uznaniem słuchaczy, czego dowodem było niezwykłe skupienie uwagi tychże podczas przeszło dwugodzinnego wykładu. Po wykładzie wszczęła się ożywiona dyskusja, zakończona serdecznym podziękowaniem prelegientowi Prezesa Oddziału i hucznymi oklaskami zebranych.

Na tym zakończono obrady Walnego zebrania.

Sekretarz: *Kazimierz Srokowski* Prezes: *Antoni Juściński*

OGŁOSZENIA WŁADZ.

OKÓLNIK

do wszystkich c. k. Starostw.i Magistratu król. stoł. miasta Lwowa i Krakowa.

C. k. Ministerstwo robót publicznych reskryptem z dnia 23. maja 1912 L. XX c zatwierdziło regulamin dla urządzania każdego roku półrocznych kursów podkownictwa w c. k. Szkole ślusarstwa maszynowego w Tarnopolu, a c. k. Ministerstwo handlu reskryptem z 6. sierpnia 1912, L. 19.986 ex 1912, oznajmiło, że świadectwa odbytych z dobrym skutkiem takich kursów będą stanowiły dowód uzdolnienia do wykonywania rzemiosła podkowania, wymagany rozporządzeniami ministerjalnymi z 6. sierpnia 1907, punkt 10, Dz. p. p. Nr. 196 i z 21. czerwca 1874 Nr. 100. Dz. p. p.

Za c. k. Namiestnika:
Szeligowski

Ogłoszenie.

Komisja asenterunkowa koni nr. 3. we Lwowie odbędzie z wiosną b. r. w następujących miejscowościach jarmarki na 3-letnie łoszaki:

w Kurowicach dnia 15. kwietnia o godzinie 9. przed poł.
„ Dornfeldzie „ 24. „ „ 7. rano.
„ Szczercu „ 24. „ „ 11. przed poł.
„ Busku „ 25. „ „ 8. rano.
w Bełzcu (pow. Rawa ruska) dnia 17. maja o godzinie 8. rano.
w Alt Fratautz dnia 29. maja o godzinie 8. rano czas kolejowy.
w Tereblestie dnia 29. maja o godzinie 11. przed poł. czas kolejowy.
w Baginsbergu dnia 2 czerwca o godzinie 7. rano.
„ Mościskach „ 24. „ „ 10. przed poł.
„ Stryju „ 1. lipca „ 9. „ „
„ Sokalu „ 3. „ „ 12. „ „
„ Żółkwi „ 4. „ „ 8. rano.
„ Ułaszkowcach „ 7. „ „ 9. „ „
„ Tarnopolu „ 26. „ „ 10. przed poł.

pod następującymi warunkami:

1) ukończone 3 lata;
2) miara najniższa 158 cm do 166;
3) szlachetne pochodzenie, które rodowodem lub kartą stanowienia udowodnione być musi;
4) cena kupna podług jakości konia;
5) wnętry, źrebne klacze i konie łykawe są od zakupna wykluczone;
6) długie nie obcinane ogony, sięgające przynajmniej poniżej kolan;
7) siwych koni może być tylko ograniczona ilość asenterowana i to jedynie pierwszorzędnej jakości;
8) całkowicie wypełnione i potwierdzone rodowody lub karty stanowienia mają być oddane podczas asenterunku.

We Lwowie, dnia 21. marca 1913.

(2—3) *Ripp.*

Biuletyn meteorologiczny

za czas od 31. marca do 6. kwietnia 1913.

(Ze spostrzeżeń Stacji meteorologicznej Akademji rolniczej w Dublanach).

Dzień	Ciśnienie powietrza sprow. do 0° mm. 700+			Temperatura powietrza w st. Cels.					Wilgotność powietrza bezwzględna mm.			Wilgotność powietrza względna w %			Kierunek i siła wiatru mm. 0—10			Zachmurzenie 0—10			Ilość opadu	Uwaga
	7 r.	2 p.	9 w.	7 r.	2 p.	9 w.	Max.	Min.	7 r.	2 p.	9 w.	7 r.	2 p.	9 w.	7 r.	2 p	9 w.	7 r.	2 p.	9 w.	mm.	
31/3 p.	44·5	43·0	41·7	+1·4	+12·7	+7·0	+12·8	+0·5	4·1	6·0	5·3	82	55	72	E 5	S 4	SE 10	6	9	0	—	
1/4 w.	40·9	39·9	39·2	—3·0	—16·7	—7·8	—16·8	—1·0	4·5	7·5	5·4	79	55	68	SE 5	E 4	E 4	0	0	0	—	
2 ś.	39·5	39·4	40·3	—3·9	16·1	—7·8	—16·5	+2·3	5·1	7·2	5·2	84	54	65	E 4	E 3	E 3	0	0	0	—	
3 c.	40·7	40·2	40·8	—0·9	—15·7	—5·2	—15·7	—0·2	4·2	4·3	5·0	85	34	75	E 1	E 9	E 3	0	0	0	—	
4 p.	41·1	40·8	40·8	—0·6	—13·0	—6·9	—15·0	—0·7	3·9	5·0	5·4	81	45	73	0	E 6	E 3	0	10	0	—	
5 s.	41·0	39·5	37·8	—2·2	—16·2	—7·8	—16·8	0·3	4·5	4·6	6·6	83	34	76	0	SSE 2	SE 1	0	0	0	—	
6 n.	33·7	31·[illegible]	27·1	—2·9	—14·5	—10·7	—17·0	+2·3	5·1	6·6	6·4	90	53	67	SE 1	SE 1	S 1	9	10	9	—	

Biuletyn meteorologiczny

za miesiąc marzec 1913 r.

(Ze spostrzeżeń Stacji meteorologicznej Akademji rolniczej w Dublanach).

Okres	Średnie ciśnienie powietrza sprow. do 0° mm. 700+				Średnia temperatura powietrza w st. Cels.				Średnia wilgotność powietrza bezwzględna mm.				Średnia wilgotność powietrza względna w %				Średnie zachmurzenie 0—10				Ilość opadu	Liczba dni z opadem	
	7 r.	2 p.	9 w.	śred. dzien.	7 r.	2 p.	9 w.	śred. dzien.	7 r.	2 p.	9 w.	śred. dzien.	7 r.	2 p.	9 w.	śred. dzien.	7 r	2 p.	9 w.	śred. dzien.	mm.	≥0·1 mm.	≥1·0 mm
I. (1–10)	42 2	41·9	42 0	42 0	—1·9	+2·9	+0·1	+0 4	3 5	4 2	3·9	3 8	73	69	77	75	8	5	3	5	8·7	6	3
II. (11–20)	37 7	38 0	37·6	37 8	+3 4	—8 6	—4·9	—5 6	4·4	5·3	4·9	4·8	75	64	75	71	7	6	5	6	13·9	4	3
III. (21–31)	40·3	40·3	40 3	40·3	—5·5	—12·1	—8·0	8·5	5 8	6 8	6·3	6 3	85	66	78	77	8	6	6	7	8·3	4	2
średnie za miesiąc	40·05	40·08	39 99	40·05	+2·45	+8·03	+4·45	+4 98	4·57	5·48	5·06	5 04	79·6	66·4	76·7	74·2	7·5	5·6	4·8	5·9	—	—	—
Suma	—	—	—	—	—	—	—		—	—	—	—	—	—	—	—		—	—	—	30·9	14	8

maximum ciśnienia powietrza = 749 1 mm. dnia 10.
minimum „ „ = 727 0 mm. dnia 20
maximum temperatury „ = +21 0° dnia 24
minimum „ = —12 4° dnia 3

Dla mies. marca średnia piętnastoletnia (1896—1910)
ciśnienia powietrza = 736 80 mm.
temperatury „ = +1·63°
ilości opadu = 29 5 mm.

Wiadomości handlowe.

Sprawozdanie Izby handlowej i przemysłowej we Lwowie.

Cena za 50 kg w koronach bez opłaty akcyzowej. Od 31/III 1913 do 6/IV 1913. Pszenica 10·20—10·50, żyto 8·00—8·50, jęczmień brow. 8·50—9·00, past. 7·60—8·20, owies zeszłor. 9·70—10·00, hreczka 0·00 do 0·00, groch do gotow. 12·00—14·00, groch past. 9·00—10·00, bobik 8·70 do 9·20, wyka 10·60—11·30, łubin galicyjski 00·00—00·00, rzepak zim. 16·00—16·50, letni teg. 00·00—00·00, chmiel teg. 110—120, koniczyna czerwona 95—120, biała 102·00—136·00, szwedzka 90·00—120·00, tymotka 00·00—00·00, siano lepszej jakości 4·30—4.75, gorszej 3·75 do 3·90, otawa 0·00—0·00, siano z koniczyny 5·40—5·50, słoma okłotowa 3·30—3·40, mierzwiasta 3·20—3·20, kartofle jadalne (całe wagony 10.000 kg) 0·00—0·00, kartofle gorzeln. za 1% skrobi całe wagony 10.000 kg) 0.00—0·0,0 nafta zwykła 16·50—17·50, salonowa 18·50 do 19·50. ropa borysławska (100 kg) loco stacja Borysław 9·13—9·19, drzewo opałowe twarde, w całych wag. po 10.000 kg (I kl.) 0·00—0·00, drzewo opałowe miękkie w całych wag. po 10 000 kg (II kl.) 0·00—0·00, otręby pszenne 11·50—12·50, otręby żytne 11·50—12·00, mięso wołowe przednie w ćwiartkach loco rzeźnia 1·60—1·76, mięso wołowe tylne w ćwiartkach loco rzeźnia 1·80—1·90, mięso cielęce loco rzeźnia (engros) 1·30—1·60, wieprzowina loco rzeźnia (engros) 1·50—1·60, spirytus kontyngentowy 64·50—65·50, ekskontyngentowy 44·50—45·50.

Sprawozdanie z targu zbożowego Związku Rolników dla zbytu produktów.

stow. zar. z ogr. por. we Lwowie.

Za czas od 7. do 12. kwietnia 1913.

Zaofiarowanie słabe, pod wpływem silnej tendecji zniżkowej Pesztu ceny u nas spadają przy małej chęci kupna i nieznacznych obrotach.

Ostatnie transakcje Związku paritas Lwów.

Pszenica 19·75 do 20·00, żyto 15·75 do 16·00, owies 18·00—18·50, jęczmień pastewny 00·00 do 00·00, jęczmień nasienny 17·00 do 18·00, siano słodkie 0·00 do 0·00, rzepak 00·00—00·00, mak niebieski 00·00—00·00, słoma mierzw. 0·00—0·00, słoma okłotowa 0·00—0·00, koniczyna biała 000—000, koniczyna czerwona 240—250, kartofle jadalne 0.00—0·00, kartofle gorzelniane 0·00—0·00, groch biały 21·00—22·00.

Wszystko za 100 kg netto.

Sprawozdanie Tarnopolskie z d. 5. kwietnia 1913.

Ceny podane w koronach za 50 kg loco Tarnopol.

Pszenica 10·25—10·50, żyto 8·90—9·00, jęczmień browarniany 7·50 do 8·50, groch Victoria 11·50—13·50, groch zwykły 9·00—11·00, owies 9·00—9·50, hreczka 8·00—9·50, wyka 9·00—10·00, koniczyna czerwona 100·00—150·00, koniczyna biała 150·00—200.00, spirytus paritas za 50 litrów: 90·00—28·00, nadkontyngent. 00·00—18·00.

Usposobienie —.

Ceny zboża na giełdzie w Budapeszcie

Dnia 9. kwietnia 1913, towar prima w koronach za 100 kg.

Pszenica cisańska (81) 22·85—23·05, peszteńska (81) 00·00—00·00, banatka (78) 00·00—00·00, żyto prima 19·15—19·25, średnie 18·95—19·05, jęczmień pastewny 16·80—17·50, owies prima 20·70—21·60, średni 19·80—20·40, kukurudza węgierska 15·50—15·80, rumuńska 00·00—20·00, Cinquantino 00·00—00·00.

Wiedeńska roln. giełda zbożowa z d. 8. kwietnia 1913.

Ceny w koronach za 50 kg.

Pszenica cisańska nowa (77—80 kg) 12·05 do 12·50, banatka nowa (76—78) 00·00 do 00·00, z okolicy Raby i Wieselburgu nowa (76—79 kg) 11·05 do 11·45, słowacka nowa (76—80 kg) 11·05 do 11·50, południowa nowa (77—80 kg) 11·05 do 11·45, rumuńska (78—80 kg) 00·00, do 00·00, rosyjska (77—81 kg) 00·00 do 00·00, dolnoaustrjacka (75—78) 10·25—10·65.

Żyto słowackie nowe (70—73 kg) 9·60 do 9·85, peszteńskie nowe (70—74 kg) 9·70 do 9·90, austrjackie nowe (70—73 kg) 0·00 do 0·00, południowe (70—73) 9·55—9·80, węgierskie (70—73) 9·55—9.80, dolnoaustrjackie (70—73) 9·25—9·65.

Jęczmień morawski loco stacje 8·60 do 9·50, słowacki loco stacje 8·50 do 9·50, z okolicy Raby i Wieselburgu (loco stacje) 8·00 do 8·60, południowy 8·25—9·00, cisański (loco stacje) 0·00 do 0·00, pastewny 7·40 do 7·80, browarniany 7·90 do 8·15.

Kukurudza węgierska nowa 8·15—8·40, la Plata 0·00—0·00, Cinq. nowa 10·40—10·85.

Hreczka galicyjska 0·00—0·00, cebula galicyjska 0·00—0·00.

Owies węgierski I sorty 10·90—11·30, prima 10·40—10·80, średni 10·10—10·40, czeski, morawski i niższo-austrjacki 9·40—9·95, galicyjski 00·00—00·00.

Z targów na bydło.

Lwów, d. 9. kwietnia 1913. Na targ dzisiejszy spędzono wołów 54, buhaji 11, krów 48, razem bydła rogatego 113 sztuk, jałownika 112, cieląt 316, owiec (kóz) 000, nierogacizny gal. 96, węg. 88 — razem 612. Woły z paszy płacono 104 do 112, woły chude 00 do 00, buhaje 90 do 98, krowy 68 do 70, jałownik 58 do 70, cielęta 70 do 111, nierogacizna galic. 116 do 128, węg. 134 do 138, wszystko za 1 cetnar metr. żywej wagi. Płacono za sztukę: woły z paszy 000 do 000, woły chude 000 do 000, buhaje 000 do 000, krowy 000 do 000, jałownik 00 do 000, cielęta 00 do 00, nierogacizny gal. 00 do 000 węg. 000 do 000.

Kraków. dnia 8. kwietnia 1913. Z miejskiej centralnej targowicy na bydło w Krakowie. Na targ dzisiejszy spędzono bydła rogatego 64, cieląt 442, owiec i kóz 0, nierogacizny 405, — razem 911 zwierząt. — Płacono za 1 q żywej wagi: buhaje 00 do 000, woły z paszy 00 do 000 woły chude 00 do 00, krowy 00 do 00, jałownik 00 do 00, cielęta 000 do 000, nierogaciznę tuczną 000 do 000, nierogaciznę bitej wagi od 170 do 184. Z zakupionych na oko płacono za sztukę: buhaje 140 do 360, woły 360 do 400, krowy 140 do 310, jałówki 104 do 220, cielęta 30 do 78, owce i kozy 00 do 00. — Ze spędzonych na targ zwierząt sprzedano na miejscową konsumcję 809, na konsumcję innych gmin kraju 102, na eksport za granicę kraju bydła rogatego 00 sztuk, na eksport za granicę kraju nierogacizny sztuk 00.

Targ bydła w Pradze.

Ceny w koronach za 100 kg wagi żywej.

Targ mięsny z d. 7-go kwietnia 1913. Ceny w halerzach za 1 kg martwej wagi. Sprzedano 88 sztuk owiec od 1·32 do 1·60, 202 sztuk cieląt od 1·40 do 1·72, wyjątkowo 1·84 (z potrąceniem 0—00 kg) na sztuce; 6640 kg mięsa wieprzowego, a to z czeskich świń od 1·48 do 1·65, galicyjskich 1·72 do 1·80, 26·925 kg mięsa a mianowicie: wo-

łowego: przednie 1·20 do 1·56, tylne 1·60 do 1·96, z buhajów: przednie 1·32 do 1·48, tylne 1·48 do 1·68, z krów: przednie 1·12 do 1·28, tylne 1·20 do 1·60, mięso z jednorocznych byczków jałówek: przednie 1·12 do 1·32, tylne 1·32 do 1·68. Przebieg targu pośredni.

Sprawozdanie targowe z d. 7-go kwietnia 1913. Spęd bydła rogatego wynosił ogółem 862 sztuk, — a w szczególności: 242 czeskiego, 595 galicyjskiego, 25 węgierskiego, 0 bawołów. Za bydło czeskie płacono: woły od 0·88 do 1·14, prima od 1·15 do 1·22, wyjątkowo 1·23 do 1·28, buhaje od 0·92 do 1·09, krowy od 0·68 do 0·96; bydło galicyjskie: woły od 0·67 do 1·08, buhaje od 0·64 do 1·10, krowy od 0·68 do 0·96, młode jednoroczne woły i jałówki od 0·72 do 0·96, za sztukę bydła chudego od 0·00 do 0·00, bawoły 00 do 0·00 koron; bydło styryjskie: woły 0·00 do 0·00, buhaje 0·88 do 1·00, krowy 0·00 do 0·00; nierogacizna pochodzenia galicyjskiego (bez frachtu) od 00 do 00. Przebieg targu był pośredni. Nie sprzedano sztuk 10.

Sprawozdanie targowe firmy Lipmann Immergluck i Synowie dom komisowy dla sprzedaży bydła Grzegórzki i Morawska Ostrawa. Centralna targowica bydła Grzegórzki, d. 4. kwietnia 1913 koło Krakowa. Spęd bydła opasowego: przysłano 34 wagonów. Targ ożywiony. Płacono za 100 kg żywej wagi: za woły 96—108, krowy 76—100, buhaje 94—104.

Morawska Ostrawa, dnia 2. kwietnia 1913 wystawiono na sprzedaż 24 wagonów bydła rogatego. Targ ożywiony.

Targ bydła rogatego we Wiedniu.

Wiedeń, 7. kwietnia 1913.

Na dzisiejszy targ spędzono: 4.571 szt. bydła rogatego, z tego: wołów tucznych 3774, bydła z pastwiska 000, bydła chudego 797; według gatunków 2777 wołów, 777 buhajów, 922 krów, 95 bawołów.

(Przez Organizacje rolnicze dostawiono sztuk 150).

Poza targiem zakupiono w ubiegłym tygodniu 706.

W porównaniu z targiem z ubiegłego tygodnia był dzisiejszy spęd o 1345 sztuk większy, a to spędzono o 1138 szt. bydła tucznego, o 00 bydła z pastwiska, o 207 bydła chudego więcej, zaś według gatunków dostarczono więcej o 873 wołów, 217 buhajów, 203 krów i 52 bawołów.

Według pochodzenia dostawiono z Węgier 3326 szt., z Galicji. 357, z innych krajów austr. 888 szt.

Ceny: galicyjskie woły liche 96—100 średnie 102—108, prima 110 do 116, (wyj. 122). Węgierskie woły liche: 88 do 94, średnie 96 do 100, prima 102 do 108 (wyjątk. 112); woły węgierskie krase prima 000 do 000, (wyj. 000,) średnie 000 do 000, liche 00—00. Niemieckie woły liche: 97 do 102, średnie 104 do 114, prima 116 do 124 (wyj. 132). Buhaje 78 do 96. Krowy 72 do 106. Bawoły 48 do 70, węg bydło z pastwiska 00 do 00 galicyjskie 00 do 00, bydło chude 48 do 70 kor. za 100 kg. żywej wagi:

Tendencja: Wskutek większego spędu o 1345 szt. sytuacja bardzo słaba, ceny sstuk pierwszej jakości spadły o 3 do 4 kor., średnich wołów i lichych o 4 do 6 kor., buhaji i bydła chudego 3 do 5 kor. na 100 kg żywej wagi.

Spółka nasza sprzedała na tym targu sztuk 98 i za woły uzyskała 102 do 120 kor. brutto na 100 kg żywej wagi, w Pradze zaś szt. 18.

Ceny nierogacizny we Wiedniu

Wiedeń, dnia 8. kwietnia 1913.

Na dzisiejszy targ spędzono ogółem 13.862 sztuk; z tego 6.857 sztuk mięsnych, w tem 4.359 szt. galicyjskich, 7.005 szt. tłust. Przez organizacje rolnicze 159 sztuk, a to: Galicyjska Spółka zbytu bydła i trzody chlewnej 108 szt., organizacje inne 51 sztuk.

Ceny sztuk galicyjskich: wybrakowane od 110 do 120, średnie od 116 do 130, lekkie prima od 132 do 140, (wyjątkowo 00), ciężkie od 136 do 142 K. (wyj. 000). Ceny sztuk węgierskich: prima od 128 do 136, średnie od 120 do 128, stare lekkie 108—117. Ceny sztuk z Moraw: prima od 136 do 142 (wyj. 000), — za 100 kg. żywej wagi.

W porównaniu z tygodniem ubiegłym spędzono ogółem o 2926 szt. mniej, w tem sztuk młodych o 1798 mniej zaś tucznych o 1128 szt. mniej.

Tendencja: Spęd znacznie zmniejszony wpłynął na zwyżkę cen sztuk mięsnych o 2 do 4 hal., sztuk tłustych o 2 do 6 hal. na 1 kg żywej wagi.

Nakładem c. k. Galicyjskiego Towarzystwa Gospodarskiego.

Odpowiedzialny redaktor: **Bronisław Janowski.**

Z drukarni Jakubowskiego i Sp. we Lwowie, Piekarska 11.